

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1931-1932. — N° 131

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
SÉMÉIOLOGIE RADIOLOGIQUE DES ULCÈRES
PYLORIQUES ET DUODÉNAUX**

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 19 Avril 1932.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CADE

Interne des Hôpitaux de Lyon

Né à Lyon, le 8 Août 1903.

IMPRIMERIE DE TREVoux

1932

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA SÉMÉIOLOGIE RADIOLOGIQUE des ULCÈRES
PYLORIQUES ET DUODÉNAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1931-1932. — N° 131

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
SÉMÉIOLOGIE RADIOLOGIQUE DES ULCÈRES
PYLORIQUES ET DUODÉNAUX**

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 19 Avril 1932.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CADE

Interne des Hôpitaux de Lyon

Né à Lyon, le 8 Août 1903.

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

—
1932

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire ...	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL,

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinales	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVE-JOSSERAND
Chimie biologique et médicale	COURMONT
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	DOYON
Pathologie et Thérapeutique générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie ..	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	ETIENNE MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance	MM. RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOUT	BERNHEIM	GUILLEMINET
RHENTER	DEVIC	DECHAUME	MORENAS
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REBATTU Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	REVOL Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	ENSELME Ch.
DUMAS	GATE		

Examineurs de la Thèse :

M. BÉRARD, President
MM. SAVY, CORDIER, ROUBIER, Assesseurs

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE

LE PROFESSEUR ANDRÉ CADE

A MA FEMME

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. BÉRARD

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR SAVY.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CORDIER.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROUBIER.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JAPIOT.

A MES MAITRES
DE L'EXTERNAT ET DE L'INTERNAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND.

MONSIEUR LE DOCTEUR DESGOUTTES.

MONSIEUR LE DOCTEUR PALLASSE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR COMMANDEUR (in memoriam).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT.

MONSIEUR LE DOCTEUR BONNAMOUR.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DEVIC.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉPINE.

MONSIEUR LE DOCTEUR JAPIOT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIC.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROUBIER.

Introduction

A mesure que son diagnostic devient de plus en plus précis, l'ulcère de l'estomac paraît de plus en plus fréquent. Autrefois on se fondait uniquement sur certains signes cliniques pour affirmer l'existence d'un ulcus gastrique, à savoir essentiellement la douleur en broche à début post-prandial précoce et les vomissements de sang; puis, s'appuyant toujours sur la clinique, on rectifia les erreurs des premiers observateurs. en comprenant mieux les caractères exacts de la douleur ulcéreuse (douleur tardive, périodique) et, précisant l'importance de celle-ci, on vit que cette douleur, associée ou non à l'hyperchlorhydrie, s'accompagnait le plus souvent d'hypersécrétion et parfois de spasme pylorique (le syndrome de Reichmann réalisant l'expression la plus complète de ce tableau clinique); c'est alors que les ressources de l'hémo-coprologie, de la radiologie, enfin dernièrement de la gastro-photographie, permirent de perfectionner les connaissances anciennes incomplètes sur le syndrome ulcéreux et d'en établir le diagnostic sur des bases plus solides.

L'ulcus duodénal a suivi les mêmes étapes, depuis 1887, date à laquelle Bucquoy commença à le séparer nettement de l'ulcère gastrique; dès 1900, les auteurs anglo-américains insistent sur sa fréquence et, à partir de 1910 en France (Ricard et Pauchet), on étudie sa séméiologie clinique, confirmée par des contrôles opératoires, puis on lui applique également les résultats du chimisme et de l'hémocoprologie (d'un intérêt seulement relatif, parce que, s'ils permettent de parler d'ulcère, ils ne peuvent trancher le diagnostic différentiel entre l'ulcus gastrique et l'ulcus duodénal); enfin c'est la radiologie qui lui a apporté, plus encore peut-être qu'à l'ulcus gastrique, un appoint diagnostique considérable.

Dans cette étude, nous nous limiterons à la radiologie des ulcères pyloriques et duodénaux, englobant dans les ulcères pyloriques les ulcus exactement pyloriques, les ulcus prépyloriques, le plus souvent de la petite courbure et d'une façon générale de l'antré prépylorique, mais éliminant l'ulcéro-cancer et l'ulcère peptique.

Nous voudrions, en utilisant d'assez nombreux documents recueillis par nous, envisager l'importance de l'exploration radiologique dans le diagnostic de l'ulcère pylorique et de l'ulcère duodénal. Ce problème est depuis longtemps discuté, et il a beaucoup attiré l'attention dans ces dernières années où les méthodes ont subi de grosses modifications. C'est pourquoi nous avons l'intention, à propos des observations que nous avons pu réunir, de nous poser à nouveau les questions de la valeur des divers signes radiologiques constatés et de la

technique radiologique à préférer, questions qui sont tout à fait d'actualité.

Dans une première partie, nous nous proposons d'étudier l'histoire de l'application des rayons X au diagnostic de l'ulcus pylorique et de l'ulcus duodénal et d'indiquer rapidement les signes radiologiques principaux qui peuvent éclairer celui-ci.

Dans une seconde partie, nous exposerons nos observations, qui sont toutes exclusivement constituées par des cas opératoirement vérifiés :

1° Les unes avec documents radioscopiques, provenant du service du Professeur Cade, à l'Hôtel-Dieu, durant la période qui s'étend de 1920 à 1930.

2° Les autres, avec radiographies en série, prises seulement depuis février 1931 dans le laboratoire de radiologie de notre Maître, M. le Docteur Japiot, chez des malades adressés de divers services de l'Hôtel-Dieu, notamment des services de MM. Pic, Paviot, Bérard, Laroyenne, Savy, Roubier, Cordier, Alamartine et Garin.

Nous tenons à remercier ici tous ces Maîtres d'avoir bien voulu nous confier leurs observations, nous autoriser à les publier et nous fournir à leur sujet tous les éclaircissements désirables, et nous remercions particulièrement M. le Docteur Japiot, qui nous a fait bénéficier très aimablement de sa grande expérience radiologique, en nous guidant dans l'interprétation des films radiographiques. MM. les Docteurs Beaupère, Giraud, Lévy, et Ponthus, dont la collaboration nous a été souvent précieuse, ont droit également à notre gratitude.

Dans une troisième et dernière partie, nous essaierons de tirer de notre documentation les faits qui nous paraissent intéressants, ce qui nous amènera enfin à dégager de leur ensemble quelques conclusions personnelles.

PREMIÈRE PARTIE

Exposé historique et données actuelles de la séméiologie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux.

Esquissons tout d'abord rapidement l'exposé général et chronologique de l'application de la radioscopie et de la radiographie à la clinique des affections digestives, et surtout des ulcus pyloriques et duodénaux. Nous résumerons ensuite dans un second chapitre les signes radioscopiques et radiographiques de ces ulcères.

CHAPITRE PREMIER

Exposé historique.

Avant 1907, c'est la période héroïque de la radiologie gastrique (J.-Ch. Roux et Balthazard, Ch. Bouchard, Fauveau de Courmelles, Wolf-Becher, Leven et Barret, etc.).

Les premiers travaux de Rieder et de Holzknecht ont été rapportés dans la thèse de Guillon (Paris, 1907). La même année, Tuffier et Aubourg mettent en valeur dans un article de la *Presse Médicale* les services que peut rendre la radioscopie en montrant l'estomac en activité et en faisant assister pour ainsi dire au travail gastrique.

Lebon, l'année suivante, soutient que l'examen radiologique de l'estomac est bien supérieur aux méthodes d'exploration habituellement employées en clinique, telles que l'inspection, la palpation, la percussion, etc..., mais ne différencie pas la part de la radioscopie de celle de la radiographie. Cerné et Delaforge (1908) prétendent (Radioscopie clinique

de l'estomac normal et pathologique) que la radiographie restera l'exception, en ce qui concerne l'exploration radiologique de l'estomac, la radioscopie permettant seule de constater la succession des phénomènes, et pensent que l'observateur doit être en même temps un médecin instruit et averti.

En 1909, Leven et Barret sont peut-être encore plus formels au sujet de la supériorité de la radioscopie gastrique sur la radiographie ; ils s'expriment ainsi : « L'étude directe de l'image obtenue sur l'écran fluorescent donne des renseignements infiniment plus nombreux, plus variés et plus importants que la vue d'un cliché radiographique : seule, elle permet d'observer dans toutes ses phases le fonctionnement même de l'organe et d'en effectuer la mensuration ». Mais ils formulent aussitôt cette réserve : « Il faut attendre que le perfectionnement de l'outillage ait rendu possible la radiographie instantanée ».

Un an plus tard, Cerné et Delaforge signalent qu'il existe des trouvailles de radioscopie dans les ulcères latents, comme il existe des trouvailles d'autopsie, et insistent à nouveau sur ce fait qu'un bon radiologue doit être avant tout un bon clinicien, en ajoutant qu'« il n'y a rien de plus instructif pour lui, s'il veut acquérir le maximum de précision dans son interprétation, que de suivre, le cas échéant, les malades examinés, soit à la salle d'opérations, soit à l'amphithéâtre d'autopsie, puisque c'est là seulement qu'il pourra faire le contrôle certain, anatomique, des conclusions qu'il a cru devoir tirer de son examen ».

Mentionnons que, dans leur rapport au XXIII^e Congrès

français de Chirurgie, en 1910, Ricard et Pauchet passent encore complètement sous silence l'étude radiologique de l'ulcère duodénal.

Il faut en arriver enfin à l'intéressante communication de MM. Enriquez et Gaston Durand (1911) pour trouver une discussion assez approfondie de la valeur des deux procédés d'exploration radiologique, la radioscopie et la radiographie. D'après eux, étant donné que l'estomac doit être observé surtout dans la succession de ses formes et dans les diverses phases de son fonctionnement, son examen radioscopique réalise l'opération essentielle, à la fois nécessaire et suffisante en clinique courante, car il renseigne sur la tonicité de ses parois, son péristaltisme et son évacuation, et permet d'explorer la motilité et la sensibilité des divers points de l'organe, en palpant sous le contrôle de la vue ; l'image radiographique, au contraire, ne peut donner ces renseignements et perd sa signification ou devient impossible à interpréter, malgré sa précision apparente, si elle est isolée de l'examen radioscopique. Les auteurs toutefois reconnaissent que la radiographie révèle des détails que l'œil le plus exercé ne peut saisir sur l'écran, mais sont hostiles à l'emploi systématique de la radiographie en clinique gastrique, étant d'avis que l'épreuve radiographique est le plus souvent trop difficile à interpréter pour devenir un document diagnostique à la portée de tous les cliniciens, et lui préfèrent le diagramme calqué sur l'écran par la méthode orthodiagraphique. Ils déclarent en outre qu'une radiographie d'estomac ne peut être utilement interprétée que par celui qui a pratiqué l'examen radioscopique

préalable, qu'il y a danger à vouloir interpréter un cliché dont on n'est pas l'auteur et que, d'ailleurs, la radiographie gastrique représente une méthode de luxe, chaque examen nécessitant plusieurs clichés et devenant donc fort onéreux.

La période radiologique inaugurée à cette époque est marquée par les progrès rapides faits en France au sujet de la question du diagnostic des ulcères gastriques et en Amérique au sujet de celle du diagnostic des ulcères duodénaux.

L'année 1912 voit fleurir une série de rapports importants sur la radiologie digestive: rapports de Rieder (de Munich) et de Quervain, au Congrès allemand de Médecine interne, à Wiesbaden, puis rapport de A. Béclère et Mériel, au Congrès français de Chirurgie. Ces derniers insistent sur les cas où « l'exploration radiologique est presque immédiatement suivie d'une opération et, pour ainsi dire, d'une autopsie sur le vivant » et où « personne, mieux que le chirurgien, n'est en état de comparer l'image radiographique et l'état anatomo-pathologique des organes digestifs, de contrôler le diagnostic du médecin radiologiste et d'apprécier à leur juste valeur les signes sur lesquels il s'appuie ». Ils vantent à nouveau les simples calques radioscopiques et les orthodiagrammes et assurent qu'il faut toujours commencer par l'examen radioscopique l'exploration gastrique et intestinale, mais que, dans de nombreux cas et principalement toutes les fois que la question se pose d'une intervention chirurgicale, la radioscopie doit être complétée par la radiographie, qui a l'avantage de révéler parfois quelques détails nou-

veaux et surtout d'établir un document durable et impersonnel.

C'est qu'alors la radiographie abdominale était déjà assez employée grâce à l'abréviation du temps de pose, surtout la radiographie simple; on commençait aussi à connaître les radiographies en série (polygrammes de Lévy-Dorn par exemple, représentant sur une même plaque 2 ou 3 images rapides d'un estomac, prises à 3 ou 5 secondes d'intervalle, de façon à étudier les divers changements de forme dus au péristaltisme; images successives d'un segment du tube digestif, dans deux positions différentes du corps), et à entendre également parler de la cinémato-radiographie ou bio-radiographie.

Pour ce qui est de la radiographie proprement dite du tube digestif, de Quervain, tout en critiquant la confiance exagérée et aveugle de certains médecins dans ce nouveau moyen de diagnostic et en indiquant quelques-unes de ses sources d'erreurs, croit à son importance et à sa nécessité, principalement dans les affections digestives à diagnostic douteux; il attribue la plupart des erreurs qu'il peut faire commettre à l'omission des autres méthodes d'investigation clinique et à une mauvaise interprétation des images radiographiques, en raison de la collaboration souvent insuffisante du radiologue et du clinicien. Il reconnaît que, dans certains cas, cet examen fournit à lui seul un diagnostic plus précis que toutes les autres méthodes réunies, mais déclare que l'examen radiographique doit être avant tout contrôlé par l'ensemble des faits cliniques, et que l'idéal serait certainement la réunion du clinicien et du radiologue en une seule personne. Cette idée, déjà soutenue par Cerné

et Delaforge et par d'autres auteurs, est aussi celle de Bécclère et Mériel, qui sont d'avis qu'en radiologie l'instruction clinique doit être considérable, et cela d'autant plus que les instruments se perfectionnent, que la technique s'améliore et que la part du jugement, de l'interprétation des images, devient plus grande, les constatations radiologiques ayant besoin d'être effectuées par des spécialistes cliniciens.

A cette époque, Clairmont et Haudek, Schmieden, Bécclère et Mériel, notamment, font l'éloge de la radiologie digestive en général, au point de vue de la précision et de l'exactitude de ses renseignements, confirmés par les interventions chirurgicales, et montrent son intérêt fréquent et son importance particulière pour les indications opératoires, dans les cas où la clinique risque de provoquer une erreur de diagnostic, ou demeure impuissante à fixer le siège et la nature de la maladie, ou enfin donne des signes trop tardifs. Tous préconisent en même temps le contrôle de l'interprétation des observations radiologiques par la clinique, la radiologie ne permettant pas d'exclure les autres moyens d'investigation et devant même nécessairement s'appuyer sur un examen clinique complet.

En 1914, Holz knecht et Haudek étudient la différenciation des ulcus gastriques prépyloriques et des ulcus duodénaux.

Puis, durant les longues années de la guerre mondiale, l'Ecole viennoise, avec Holz knecht et Freud, doit se contenter d'observations à l'écran, en raison de la pénurie des plaques radiographiques ; cependant, la compression avec le distincteur amélioré permet alors

de très intéressantes constatations. L'Ecole nord-américaine, à la suite de Cole (de New-York) qui publia dès 1912 ses premiers clichés duodénaux en série, pris en décubitus ventral, utilisa largement durant la période de la guerre (1914-18) les radiographies rapides en série et contribua ainsi puissamment au large développement de la méthode radiographique, surtout en ce qui concerne le diagnostic précis de localisation des ulcères sur l'estomac ou sur le duodénum (Cole, Case, George, Léonard, Carman, Miller, Hickey). Des progrès furent alors réalisés, surtout en Amérique, dans l'appareillage et la technique radiologique; mais le nombre considérable des clichés (s'élevant parfois dans certains cas jusqu'à 72) arrêta un certain temps l'extension de cette méthode, qui resta d'abord l'apanage de quelques radiologistes américains privilégiés. L'Ecole suisse, elle aussi, développa alors et perfectionna la technique radiologique, en pratiquant notamment des examens radiographiques sur le côté droit ou le demi-côté droit (de Quervain et Stierlin), des examens du duodénum en position latérale, à l'aide d'un radioscope (Chaoul), la compression de l'angle duodéno-jéjunal (méthode déjà utilisée par Case et Holzknecht), la combinaison enfin des méthodes scopique et graphique, par l'utilisation de deux à trois plaques seulement, pour mettre en évidence les images bulbaires (Schinz, de Zürich).

En Allemagne, Chaoul et Stierlin réalisent en 1918, à Munich, l'examen méthodique en decubitus ventral droit, en position dite de Chaoul, au moyen de l'observation sur une table spéciale, qui permet la réflexion de l'image par un miroir-plan incliné.

Ensuite, Ake Akerlund (de Stockholm) étudie la muqueuse duodénale et perfectionne l'appareillage destiné à la prise de clichés en série, en position ventrale (1921). Puis Forsell, élève d'Akerlund, unit de manière particulièrement heureuse les avantages de la radioscopie et de la radiographie en série, en prenant seulement les clichés au moment où l'image est intéressante ; la chose est rendue possible par la substitution des tubes à cathode incandescente, type Coolidge, aux anciens tubes à gaz. De nouvelles recherches de Forsell et Akerlund permettent de réduire le temps écoulé entre l'observation à l'écran et la prise du cliché.

En France, c'est à Keller (1922) que revient le mérite d'avoir appelé l'attention sur les travaux d'Ake Akerlund et des Américains et d'avoir réalisé les premières radiographies en série du bulbe duodénal et de la petite courbure, en collaboration avec Enriquez et Gaston Durand. Dans leur rapport au XVI^e Congrès français de Médecine (1922), ces derniers attribuent une valeur indiscutable à la méthode des radiographies en série et espèrent que, étant donnés les résultats qu'elle a déjà acquis, c'est à ce procédé d'exploration que sera réservée la solution définitive du problème du diagnostic différentiel de l'ulcère gastrique et de l'ulcère duodénal, la clinique et même parfois le contrôle opératoire se révélant à peu près incapables de distinguer les ulcères juxta-pyloriques, gastriques et duodénaux ; ils trouvent également que les radiographies en série permettent assez souvent d'établir le diagnostic de péri-duodénite, diagnostic confirmé par l'intervention chirurgicale, alors que, la plupart du temps, la clinique ne

peut pas différencier la simple périduodénite d'avec l'ulcus duodénal : « La radioscopie en série, méthode de date récente que nous devons aux Américains, ajoutent-ils encore, paraît devoir restreindre le champ des hypothèses que soulève si souvent le diagnostic des états dyspeptiques ; elle paraît permettre la mise en évidence de signes directs des lésions du bulbe duodénal, à une période de l'évolution de l'ulcère où cliniquement et radioscopiquement, non seulement sa localisation, mais encore son existence peuvent faire l'objet de la plus grande incertitude. » Reprenant ensuite, à propos du diagnostic entre l'ulcère gastrique et l'ulcère duodénal, leur discussion antérieure sur la valeur comparée de la radioscopie et de la radiographie, ils continuent à admettre que « la radioscopie fournit au diagnostic précoce de la localisation de l'ulcus un appoint important, à une période de l'affection où le syndrome clinique n'autorise le plus souvent que des présomptions », appoint qui est peut-être décisif pour les ulcères de la zone sphinctérienne ; mais ils pensent que la radioscopie ne fournit que dans un faible pourcentage de cas des signes directs, tels qu'une tache résiduelle, une encoche, une niche, dans les ulcères duodénaux, que par conséquent les signes directs n'entrent pas en ligne de compte dans le diagnostic radioscopique des ulcères duodénaux non compliqués et que les signes indirects, d'autre part, ne valent que par leur groupement comme signes de présomption ; ils n'hésitent même pas à dire nettement que, lorsqu' « il s'agit de l'étude du duodénum et des probabilités que comporte l'ulcus duodé-

« nal, l'écran doit être rangé parmi les instruments de
« valeur minime ». Ils rappellent enfin les contro-
verses parfois passionnées qui ont eu lieu autour de
1910 au sujet des services respectifs que peuvent rendre
la radioscopie et la radiographie dans le diagnostic des
affections du tube digestif, controverses qui opposèrent
les médecins usant des rayons X pour le diagnostic de
ces affections et les radiologues de carrière. Nous ne
pouvons mieux faire que de les citer textuellement :
« A cette époque, disent-ils, la radioscopie apparais-
« sait comme l'exploration indispensable toujours, et
« suffisante le plus souvent, la radiographie révélant
« parfois des détails nouveaux, mais surtout établis-
« sant un document durable et impersonnel, étant bien
« entendu que le cliché radiographique ne pouvait
« servir qu'à fixer un des moments de l'examen radio-
« logique, dont le protocole demeurerait indispensable
« pour l'intelligence du cliché. A cette même époque,
« la valeur de la radiologie dans le diagnostic des af-
« fections duodénales n'était guère en question ; la
« rapidité avec laquelle ce viscère est traversé par le
« chyme opaque s'opposait à un examen radiosco-
« pique détaillé de ses aspects normaux ou pathologi-
« ques. D'autre part, si la radiographie rapide pouvait
« déjà fixer l'image si souvent fugitive, surtout du
« bulbe, on n'avait pas encore tiré de l'aspect de ces
« images, obtenues souvent au hasard, les enseigne-
« ments d'où devait sortir plus tard le diagnostic des
« ulcères duodénaux. En 1914, Cole exposa les résul-
« tats de sa technique des radiographies rapides en
« série et s'attacha à étudier et à interpréter les clichés

« ainsi obtenus. Grâce à cet auteur, la question du
« diagnostic de l'ulcère duodénal venait d'entrer dans
« une phase décisive. — Aujourd'hui, on peut juger
« des mérites respectifs de la radioscopie et de la ra-
« diographie dans le diagnostic topographique des ul-
« cères digestifs. Pour les ulcères gastriques et pylo-
« riques, la radioscopie continue à être la méthode à
« la fois la plus pratique, la plus complète et la moins
« onéreuse, mais la radiographie en série donne désor-
« mais la possibilité d'avoir des précisions indispen-
« sables, en cas de doute, sur telle ou telle irrégularité
« de l'ombre bismuthée que l'œil ne peut arriver à
« saisir assez nettement pendant les contractions sto-
« macales ; la répétition sur plusieurs films d'une in-
« cisure à peine ébauchée ou d'une rectitude très par-
« tielle d'un bord de l'ombre gastrique devient un cri-
« térium de certitude que l'on a, à bon droit, refusé
« jusqu'ici à la radiographie simple ». Quant au diag-
nostic de l'ulcère duodénal, ou plus précisément de l'ulcè-
re bulbaire, la méthode de Cole est donc, d'après eux, la
seule qui puisse lui fournir un appoint de valeur, car
elle doit permettre d'acquérir les éléments de certi-
tude dans le diagnostic d'ulcère, là où la radioscopie
fournit seulement des probabilités par la constatation
de signes indirects gastriques. Les auteurs, après avoir
décrit la technique pour le diagnostic radiographique
de l'ulcère duodénal et signalé la nécessité d'une édu-
cation préalable assez longue avant de savoir lire les
clichés, affirment que, si la méthode des radiographies
en série est plus compliquée en pratique et exige une
instrumentation puissante, une technique impeccable

et beaucoup de patience du radiologue, elle est en revanche bien plus précise que la simple méthode radioscopique et permet le diagnostic exact d'une proportion imposante d'ulcères duodénaux. Ils comparent enfin les mérites de la radiographie ordinaire et de la radiographie en série, cette dernière étant précieuse pour le diagnostic précoce des ulcères gastriques, indispensable pour celui de l'ulcère duodénal à toutes ses périodes, et plus démonstrative à elle seule, pour le diagnostic de localisation, que toutes les autres méthodes réunies, car elle donne des conclusions de valeur absolue sur l'existence et le siège de l'ulcus, alors que la radiographie ordinaire fixe peut-être impersonnellement les signes directs de la lésion, mais ne permet pas d'éviter de façon certaine les erreurs d'interprétation.

A ce même Congrès français de médecine, Saloz, Cramer et Moppert ont proclamé la nécessité du double examen scopique et graphique pour établir le diagnostic d'ulcère (la plaque radiographique mettant souvent en évidence une image pathologique qui avait échappé à l'inspection minutieuse de l'estomac sous l'écran), car « la radioscopie et la radiographie ne s'opposent
« pas, mais se complètent : la radioscopie donne une
« image de l'organe en mouvement, précise le déplis-
« sement, le péristaltisme, l'activité du pylore, la mo-
« bilité de l'estomac et du duodénum, localise les sen-
« sations subjectives du malade ; la radiographie
« donne une image inanimée de l'organe, mais elle
« permet une étude détaillée de la forme et des modi-
« fications, précise ou met en évidence certaines images

« mal définies ou invisibles lors de la scopie, et laisse
« entre les mains du radiologiste un document objec-
« tif de l'organe examiné. »

Le Noir et Agasse-Lafont, dans le nouveau traité de médecine de Roger, Vidal et Teissier, paru l'année suivante, vantent principalement les avantages de la radioscopie digestive, « à laquelle on a surtout recours
« en pratique », et de l'orthodiagraphie ou des simples calques radiologiques, qui « donnent des figures de
« grandeur naturelle pouvant, dans beaucoup de cas,
« remplacer avec avantage les images radiographi-
« ques ». — « Néanmoins, écrivent-ils, actuellement
« on a tendance, particulièrement en Amérique, à uti-
« liser plus souvent qu'autrefois les renseignements
« fournis par la radiographie. On peut espérer aussi
« que, grâce aux progrès de la technique et au perfec-
« tionnement de procédés qui ne sont encore qu'ex-
« ceptionnellement utilisés (tels que la stéréoradiosco-
« pie et la cinématographie), on obtiendra des résul-
« tats de plus en plus précis. » — Et, plus loin, les auteurs parlent de l'intérêt des radiographies rapides en série, qui ont montré que, si l'ulcère duodénal juxta-pylorique n'a pas de personnalité clinique, il paraît avoir du moins un aspect radiologique défini, grâce auquel on peut le distinguer de l'ulcère gastro-pylorique, si bien que l'ulcère bulbaire semble représenter une entité radiologique indéniable.

Quant à Ledoux-Lebard, dans son livre intitulé : « Radiodiagnostic des maladies de l'appareil digestif », et paru en 1925, il fait également un parallèle entre la radioscopie et la radiographie digestive, qui, « loin

« de s'exclure, devront toujours se compléter mutuel-
« lement. L'observation à l'écran, base première de
« notre étude du tube digestif, sera indispensable
« comme temps initial de l'examen ; seule, elle per-
« mettra de voir les organes en mouvement, d'analy-
« ser leur motilité et leur mobilité normale ou provo-
« quée par la palpation sous l'écran... La radioscopie
« est donc la base de l'observation radiologique du
« tube digestif. — Pour la conservation de certaines
« des images observées, les calques pris à l'écran peu-
« vent être suffisants, mais, même relevés orthodia-
« graphiquement, ils ne constituent jamais un docu-
« ment objectif et absolument impartial, comparable
« au cliché radiographique. Seule, la plaque enregis-
« trera certains détails et tranchera certains diagnos-
« tics, car seule elle nous révélera une série de finesses
« que notre œil ne perçoit pas sur l'écran... Simple ou
« stéréoscopique, prise en série suivant la méthode
« américaine, elle fournira toujours un complément
« d'information précieux... On ne négligera donc ja-
« mais, dans tous les cas difficiles, dans tous ceux où
« des détails complets sont nécessaires, de prendre, au
« cours de l'examen radioscopique, une ou plusieurs
« radiographies. Inversement on ne se contentera pas,
« dans ces cas, d'un cliché, document inerte, mais on
« procédera à un examen radioscopique détaillé en
« mettant à profit ses connaissances anatomiques et
« physiologiques. » D'après lui, la radioscopie vien-
« drait à notre aide pour nous permettre d'examiner la
« région sous une infinité d'incidences diverses, parmi
« lesquelles on peut choisir, pour la prise des radiogra-

phies, celles qui paraissent fournir les renseignements les plus intéressants, et il n'y aurait plus d'examen radiologique complet du duodénum sans association de la radiographie en série à l'exploration radioscopique, sans d'ailleurs que celle-là puisse remplacer celle-ci et réciproquement. Mais il répète, comme plusieurs des auteurs précédents, qu'il faut savoir lire une radiographie et qu'il faut évidemment être médecin et même anatomiste pour faire correctement cette lecture ; enfin il recommande beaucoup de réserves et de précautions au point de vue de l'interprétation des signes radiologiques, qui ne sont pas suffisants à eux seuls, en dehors de la clinique et des autres modes d'examen, à établir un diagnostic certain, l'exploration radiologique ne constituant qu'un mode d'investigation supplémentaire, qui s'ajoute à tous les autres, sans en suppléer ni en supplanter aucun, et fournissant un diagnostic de probabilité, qui est basé sur la fréquence statistique, d'accord avec les renseignements de la clinique et de toutes les autres méthodes d'investigation.

« Deux ans après, F. Ramond croit que « l'enthousiasme suscité en France par les travaux de Cole, « Case, George, Léonard, Ake Akerlund, doit être tempéré » et que « conclure avec Akerlund que, sur 106 « ulcères duodénaux, 79 fois le diagnostic peut être « affirmé par l'examen radiologique, risque d'amener « à des conclusions erronées... La radioscopie ne donne « que des présomptions,... la radiographie en série « donne des résultats plus précis, mais ceux-ci ont « besoin d'être interprétés avec beaucoup de prudence « et les résultats positifs sont loin d'être aussi fré-

« quents que l'enthousiasme du début le laissait pré-
« voir. » (Les Maladies de l'estomac et du duodénum,
1927).

La même année, Duval, Jean-Charles Roux et H. Béc-
clère soulignent à nouveau l'insuffisance de la radiosco-
pie digestive et l'utilité de la prise de clichés radiographi-
ques en série, dans leur traité de Radiologie clinique
du tube digestif. Ils exposent d'abord les mérites com-
parés de la radioscopie et de la radiographie : « L'exa-
« men radiologique clinique est une combinaison in-
« dispensable de l'observation radioscopique et radio-
« graphique. De ces deux modes d'examen, ni l'un ni
« l'autre n'a une valeur complète, mais ils sont néces-
« saires l'un et l'autre, car ils ne fournissent pas les
« mêmes renseignements. L'examen radioscopique
« montre le fonctionnement de l'estomac ; il permet,
« si l'on peut dire, d'observer sa vie... L'examen radio-
« graphique ne fait qu'immobiliser certains moments
« de la vie de l'organe en fonction, mais il permet la
« constatation de signes de détail invisibles à la ra-
« dioscopie et fixe les images utiles ou intéressantes. »
Puis, ils montrent l'importance capitale de la répéti-
tion des examens radiologiques, la nécessité de la pré-
sence du radiologiste, du médecin et du chirurgien, et
pensent que, en dépit de sa longueur et de sa com-
plexité, l'examen radiologique clinique doit être tou-
jours ainsi pratiqué pour pouvoir établir une interpré-
tation complète et valable des signes radiologiques. Ils
décrivent ensuite l'examen radiologique du duodénum,
qui est, à leur avis, bien plus radiographique que radio-
scopique, la radiographie n'étant vraiment valable que

sous la forme de radiographies en série ; la radioscopie permet le plus souvent d'observer seulement que le bulbe est anormal, sans préciser davantage, tandis que la radiographie seule fait constater les détails de la déformation duodénale. On sait qu'alors des dispositifs venaient d'être mis au point par Keller, puis par Lomon et H. Béclère, notamment le sélecteur radioscopique de Duval et H. Béclère qui, évitant la prise à l'aveugle de très nombreuses radiographies en série, donnait la possibilité de prendre sûrement et immédiatement, à la volée, le signe fugace constaté à la radioscopie, quand il paraissait nécessaire de le fixer ou d'en posséder une image détaillée pour le mieux analyser. Comme le font justement remarquer Duval, J.-Ch. Roux et H. Béclère, avec l'emploi systématique de cet appareil, on peut donc, sous le contrôle de la radioscopie, faire la radiographie instantanément, au moment où sa prise paraît nécessaire, ce contrôle radioscopique pendant la radiographie ayant l'avantage d'assurer que le détail intéressant est enregistré et de limiter souvent le nombre des radiographies.

A la même époque, les travaux de radiologie clinique de von Bergmann et de ses élèves Westphall et Katsh prouvent nettement l'intérêt de l'exploration radiologique dans le diagnostic précis de l'ulcus (c'est ainsi que sur 1.700 malades examinés, il y a 203 cas de signes directs d'ulcus positifs).

En 1928, dans le traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée de Sergent, MM. A. Béclère et Cottenot estiment que la radioscopie gastrique, qui étudie l'image fugitive projetée sur l'écran fluorescent,

doit être, dans tous les cas, le premier temps de l'examen radiologique digestif, afin de fixer l'incidence sous laquelle doit être pris le cliché, mais que la radiographie, qui fixe l'image sur la plaque photographique, est un complément très utile de l'exploration radioscopique, nécessaire parfois pour préciser une lésion qui n'apparaît pas à la radioscopie avec toute la netteté indispensable au diagnostic (lésion très petite ou image radioscopique confuse et d'une lecture difficile en raison de l'épaisseur du sujet, par exemple), destinée aussi à fournir un document qui établisse indiscutablement la réalité d'une lésion nécessitant une intervention ; ils répètent que la méthode des radiographies en série est la seule grâce à laquelle on puisse étudier avec précision l'image duodénale, en mettant en évidence des détails des contours du bulbe qui, par leur petitesse et leur fugacité, échappent à l'examen radioscopique.

Gutmann, d'autre part, s'est fait depuis quelques années l'ardent protagoniste de la radiographie, spécialement de la radiographie en série en pathologie digestive et notamment duodénale, insistant en particulier sur sa supériorité manifeste vis-à-vis de la simple radioscopie en ce qui concerne la découverte de la lésion ulcéreuse, dans plusieurs communications ou articles et surtout dans son livre sur « Les syndromes douloureux de la région épigastrique » (1930) : « Grâce à la radiographie en série, dit-il, le diagnostic de l'ulcère duodénal est devenu l'un des plus faciles de la pathologie gastrique ; depuis que nous l'employons systématiquement, il ne nous est pratiquement plus arrivé de faire, au sujet d'un ulcus duo-

« dénal où le contrôle opératoire est venu mettre sa
« sanction, une erreur de diagnostic. Et, qui plus est,
« ce diagnostic se fait dans l'immense majorité des
« cas instantanément, au simple examen de clichés en
« série ; lorsqu'il y a discussion, il ne s'agit en général
« pas d'ulcère. » Et ailleurs : « Les ulcères duodénaux,
« les plus fréquentes des lésions organiques du tractus
« digestif, échappent dans la majorité des cas à peu
« près complètement à la radioscopie. Les signes qui
« font ce diagnostic d'une certitude quasi-mathéma-
« tique ne sont pas vus à l'écran. » Ou encore : « Pour
« faire le diagnostic de façon ferme dans les différents
« ulcères, il faut voir la lésion, et c'est sur le cliché
« seul qu'on y arrive en général... Le diagnostic lé-
« sionnel est essentiellement radiographique... » — Il
combat vigoureusement l'opinion courante des méde-
cins français, parfois même spécialisés, et de beaucoup
de radiologistes, qui fait de la radioscopie la tech-
nique importante en gastro-entérologie ; cette doctrine,
qui est mise en pratique dans un grand nombre de ser-
vices et enseignée quasi-officiellement, constitue à son
avis une dangereuse erreur : « Sauf pour des contrôles
« élémentaires courants, l'ère du poste radioscopique
« placé à côté du cabinet du médecin est passée...
« Seules de bonnes radiographies font foi, seules elles
« constituent une garantie pour l'esprit. » Et plus
loin : « Radioscopiquement, on ne peut affirmer qu'un
« ulcère existe ni qu'un ulcère a disparu. » — Il pense
que, s'il est exact et commode de dire qu'en pratique,
pour la découverte de l'ulcère duodénal, la radiogra-
phie complète la radioscopie et inversement, cette for-

mule est bien imprécise et qu'en tout cas la radiographie est irremplaçable, surtout s'il s'agit de petites lésions, de petites niches par exemple (il signale de nombreux cas d'ulcères, spécialement duodénaux, mais aussi gastriques, qui sont passés inaperçus à des examens radioscopiques répétés et que quelques clichés mettent immédiatement en lumière, et souligne la fréquence des niches de face, toujours invisibles à l'écran) ; il se défend cependant de poursuivre « le but ridicule « d'attaquer la radioscopie », tout en assurant qu'elle ne suffit pas. — « Par la radioscopie seule, écrit-il « encore, de très nombreux ulcères sont méconnus, et « leur diagnostic est à peu près toujours immédiate-
« ment facile par la lecture de bons clichés, mais il est « possible que des perfectionnements techniques ren-
« dent un jour le diagnostic radioscopique égal en pré-
« cision au diagnostic radiographique. »

Partisan convaincu de l'importance et de la précision des renseignements donnés par la radiographie, et de la rareté ou de la pauvreté de ceux que fournit actuellement la radioscopie, il déclare de façon tout à fait catégorique que « le diagnostic d'ulcus duodéal
« est le plus facile et le plus sûr de la pathologie di-
« gestive par la pratique des bons clichés » et que
« pour l'ulcère, le diagnostic radiographique a atteint
« une sorte de perfection,... une telle certitude qu'il
« donne plus de renseignements sur l'existence et sur
« l'emplacement de l'ulcère que l'examen extérieur
« chirurgical du bulbe en place et que sa sûreté est
« égale à celle que donne l'étude du bulbe ouvert sur
« la pièce réséquée. » D'après Gutmann, la radiogra-

phie rend donc à la clinique des services inappréciables au point de vue du diagnostic des ulcères gastro-duodénaux, à condition que les clichés en série soient parfaits et bien interprétés, c'est-à-dire pris par d'excellents techniciens qui sachent les lire correctement, après avoir donné aux malades les positions les meilleures dans chaque cas (decubitus ventral, bulbe dégagé, etc...).

De leur côté, F. Ramond et Jacquelin, dans leur livre sur la « Radiologie de l'estomac et du duodénum », s'expriment en termes affirmatifs, bien que plus modérés, sur la valeur de la radiographie en série pour la mise en évidence de l'ulcère duodénal : « En « réalité, écrivent-ils, la meilleure méthode actuelle « d'étude au ralenti du duodénum, c'est la radiogra- « phie en série. Les images successives du duodénum « sont fixées rapidement. Leur comparaison permet de « se rendre compte de ce qui, dans les déformations « bulbaires, est variable, attribuable à la contractilité, à « un défaut de réplétion, et de ce qui, au contraire, est « fixe et caractéristique d'une lésion. Cette méthode « très intéressante permet d'apporter une certaine pré- « cision et une sécurité relative dans l'étude des lé- « sions duodénales ; elle a facilité des progrès consi- « dérables en pathologie digestive. » — « Mais, ajou- « tent-ils toutefois, la graphie en série ne résume pas « suffisamment l'exploration radiologique du duodé- « num, elle est loin de permettre, comme la scopie, « l'examen sous les incidences les plus variées, sous « les pressions les plus diverses, et de suivre la coulée « barytée avec ses images de spame, d'arrêt, d'anti-

« péristaltisme. Même en ce qui concerne les déforma-
« tions localisées du bulbe, on ne doit pas lui accorder
« une confiance aveugle ; on peut voir 3, 4, 5 radio-
« graphies en série reproduire une déformation bul-
« baire et autoriser ainsi en principe un diagnostic de
« déformation fixe et pathologique, alors qu'une
« longue et consciencieuse étude scopique montre à
« certains moments une forme parfaite du bulbe et
« permet de rejeter l'idée d'une lésion. Quoi qu'on en
« ait dit, pour un œil bien exercé, la meilleure étude
« en série du duodénum est celle que réalise une
« longue, patiente, minutieuse étude à l'écran ». Ils
concluent enfin : « D'ailleurs il est vain d'opposer les
« deux méthodes. Elles se complètent l'une l'autre,
« s'éclairent l'une par l'autre, écartent les erreurs ou
« les insuffisances dont l'une ou l'autre isolée peut
« être responsable. » — Ramond et Jacquelin insistent
en outre sur l'utilité de ne pas séparer la radiologie
digestive en général de l'observation purement médi-
cale : « Le plus souvent, il est nécessaire d'interpréter
« les images de l'écran à la lumière des données de la
« clinique. » D'après eux, au radiologue profession-
nel incombent seuls, mais toujours avec la collabora-
tion du praticien, les examens spéciaux et délicats de
la radiographie. Enfin, à propos des ulcères gastriques,
ils prétendent que l'examen radiographique est plus
fidèle que le simple examen radioscopique et qu'il ar-
rive souvent qu'un diverticule ou une niche passent
inaperçus sous l'écran et se voient parfaitement sur le
film radiographique.

Quant à Dioclès, il soutient, à la Société de radio-

logie médicale de France, en février 1931, que dans un certain nombre de cas la radioscopie est nettement insuffisante et doit être complétée par la prise de clichés radiographiques, dans l'étude des affections viscérales ; il estime que l'œuvre de Duval et H. Béclère en France ne saurait être trop louée, car ils ont montré l'utilité des clichés en série ; il préconise aussi des techniques radiographiques plus récentes, telles que la stéréoradiographie et particulièrement l'étude du relief des muqueuses digestives.

C'est que, outre la stéréoradioscopie (Caldwell, Villard), est apparue la stéréoradiographie ou radiographie stéréoscopique, à partir de 1920 environ, à l'étranger (c'est Forsell qui a entrepris les premières recherches suivies à ce sujet), et à partir de 1928 seulement en France (seul, F. Ramond avait attiré depuis longtemps l'attention de ses élèves sur cette méthode) : alors est née l'étude des plis de la muqueuse gastrique par le procédé de la réplétion totale, avec compression au moyen d'un localisateur doublé d'une balle et fixé entre l'écran et le malade (Berg, dans la clinique de Bergmann), ou compression au moyen d'un ballon de caoutchouc par une sangle faisant le tour de la taille du patient (Chaoul).

Plus récemment encore, est apparu le procédé dit « de la couche mince », qui consiste à faire ingérer au malade une faible quantité de lait baryté très dilué et à employer soit la compression (par simple decubitus ventral ou à l'aide d'appareils spéciaux), soit la distension (par insufflation d'air ou dégagement de CO² par une potion de Rivière). La thèse lyonnaise de Giraud

(1931) établit l'intérêt de cette technique dans le diagnostic de l'ulcère gastrique ou duodénal (dont l'aspect typique est représenté « par l'image étoilée, « sceau radiologique du cratère entouré de ses plis radiaux ») et dans le diagnostic précoce du cancer (dont la lacune est bien mise en évidence). La méthode facilite en somme l'étude du signe direct de l'ulcère ou du cancer ; elle peut donner des renseignements précieux, notamment sur la muqueuse des faces antérieure et postérieure de l'estomac (c'est ainsi que l'ulcère gastrique d'une face donne le maximum de netteté de l'image étoilée), ainsi que sur celle du bulbe duodénal (où les ulcères des faces sont fréquents et se révèlent par les niches de face).

Carnot et Dioclès ont été les premiers en France à étudier, à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, les plis de la muqueuse digestive suivant une technique un peu spéciale, en combinant la compression méthodique de l'estomac et la télé-stéréoradiographie, particulièrement pour la recherche et la localisation des ulcus gastriques. — Plus tard, Ledoux-Lebard et Garcia Calderon ont publié un article d'ensemble consacré à l'examen radiologique de la muqueuse gastro-duodénale.

A propos des nouveaux procédés d'investigation radiologique, nous voudrions mentionner enfin les progrès de la cinémato-radiographie ou bio-radiographie, qui semble devoir donner des résultats intéressants, d'après les travaux de Rieder, Rosenthal et Kœstlé, Grœdel, Hœnisch, Grunmach, Lomon et Commandon.

Telle est, tracée à grands traits, suivant l'amélioration progressive de l'appareillage et des techniques, l'évolution schématique des idées, depuis une vingtaine d'années, au sujet de la contribution de la radioscopie et de la radiographie au diagnostic des ulcères pyloriques et duodénaux.

CHAPITRE II

Données actuelles de la séméiologie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux.

Il nous faut maintenant rappeler brièvement quels sont les signes radioscopiques et radiographiques constituant les syndromes radiologiques par lesquels se traduisent les ulcères pyloriques et les ulcères duodénaux ; pour la commodité de la description de ces symptômes, qui sont souvent à la fois radioscopiques et radiographiques, nous les énumérerons suivant une classification très simple sans les séparer en deux groupes distincts.

Dans cette étude radiologique d'ensemble des ulcères pyloriques et duodénaux, nous nous attacherons à résumer les travaux récents les plus intéressants mis au point à ce sujet par les auteurs modernes, notamment par Duval, J.-Ch. Roux et H. Bécèle, par F. Ramond et

Jacquelin, enfin par Gutmann, et nous verrons, au cours de cet exposé, que les signes locaux ou les signes directs, qui sont en général des symptômes de quasi-certitude, sont fournis, avec une grande prédominance par la radiographie et que les signes indirects ou à distance, qui sont bien moins précis et par conséquent d'un intérêt plus limité, sont avant tout donnés par la radioscopie.

A. — LES ULCÈRES PYLORIQUES

Sous ce terme général d'ulcères pyloriques, nous comprenons l'ensemble des ulcères juxta-pyloriques ou prépyloriques des courbures gastriques ou des faces de l'antra d'une part (les plus fréquents d'entre eux sont les ulcus prépyloriques de la petite courbure) et des ulcères de l'orifice pylorique ou ulcères vrais du pylore d'autre part. Quant aux ulcères dits sous-pyloriques ou encore appelés pyloro-duodénaux ou duodéno-pyloriques, ils rentrent dans la catégorie des ulcères du duodénum.

Les ulcus prépyloriques se prêtent très difficilement à la recherche de signes directs et sont relativement peu sténosants ; les ulcères vrais du pylore offrent exceptionnellement des signes directs proprement dits, mais présentent le maximum de sténose et de spasme, avec des poussées brutales et transitoires possibles d'imperméabilité pylorique. D'une façon générale, dans les ul-

cères pyloriques, au début, c'est plutôt le spasme qui domine, à la fin, c'est surtout la sténose.

Parmi les *signes directs* qui sont parfois constatables dans ces ulcères, citons avant tout le seul signe pathognomonique, *la niche*, typique ou atypique, bien plus rare ici que dans les autres localisations de l'ulcus, même à une période déjà avancée de son évolution ; quand elle existe, elle ne fait souvent saillie qu'au moment d'une contraction péristaltique, dans l'examen en decubitus abdominal. Quelquefois cependant, on a une niche, juxtaposée ou presque au canal pylorique, notamment dès que l'ulcère a un peu évolué ; exceptionnellement, elle est exactement intermédiaire à l'estomac et au bulbe.

En dehors de ce signe précieux, les ulcères pyloriques peuvent donner, dans certains cas, d'autres signes directs intéressants : par exemple, la suppression des ondes péristaltiques juste à l'endroit de l'ulcère (Leven et Barret) ; une véritable rectitude segmentaire de la petite courbure, au niveau de la région prépylorique, au-dessus de l'ulcus, avec absence d'ondulation prépylorique ; enfin une douleur en un point localisé correspondant au canal pylorique, provoquée par la pression sous l'écran, symptôme fréquent, mais de valeur relative. Quant à la sténose pylorique organique, qui peut être considérée comme un signe direct dans les ulcères vrais du pylore, elle constitue en tout cas un symptôme nettement indirect pour les ulcus prépyloriques ; nous l'étudierons donc en même temps que la sténose pylorique spasmodique et la sténose prépylo-

rique, à propos des symptômes indirects des ulcères de la région pylorique.

Les signes indirects des ulcères pyloriques sont très souvent les seuls constatables et presque toujours les plus faciles à observer. C'est ainsi que l'on peut noter le péristaltisme unilatéral de Vasselle, les contractions gastriques siégeant surtout au niveau de la courbure opposée à celle où est situé l'ulcère, ou bien une incisure, une encoche spasmodique, en face de l'ulcère ; mais on observe surtout le tableau plus ou moins net de *la sténose pylorique*, spasmodique, organique ou mixte, plus ou moins complète, et même quelquefois une sténose prépylorique du type de l'estomac biloculaire des ulcus de la petite courbure gastrique.

La sténose ulcéreuse du pylore constitue en effet la manifestation classique des ulcères de la région pylorique, non seulement au point de vue clinique, mais aussi au point de vue radioscopique et radiographique ; nous envisagerons donc avec quelques détails et successivement l'étude radiologique de la sténose pylorique à forme légère, la plus intéressante, de la sténose pylorique déjà nette et finalement de la grande sténose, en suivant les stades évolutifs du syndrome :

1° Etude radiologique des sténoses pyloriques légères.

Très souvent, au début d'une sténose bien compensée, l'évacuation peut être encore rapide.

Quels sont les signes radiologiques indiquant les premiers troubles du transit pylorique ?

C'est tout d'abord l'existence d'ondes péristaltiques

plus nombreuses et surtout plus profondes que normalement et à rythme plus rapide, sans gêne d'évacuation encore constatable ; ce symptôme précoce a une grande valeur diagnostique. Au cours de ces contractures, le sillon séparant l'antra prépylorique du corps gastrique peut s'accroître, d'où parfois l'existence d'une vraie biloculation spasmodique transitoire à ce niveau (ainsi que nous l'avons signalé plus haut) ; il peut également se former deux sortes d'ailerons prépyloriques ou préantraux, augmentant de taille en s'incurvant au-dessus et au-dessous du pylore, puis absorbés dans les ondes péristaltiques suivantes (Schlesinger).

D'autre part, Barret a insisté sur les manifestations fréquentes de l'hyperkinésie gastrique réactionnelle, qui peuvent déjà se produire par « crises », sous forme de véritables assauts pyloriques inutiles, visibles sous l'écran, et entre lesquels l'estomac se repose ou même prend l'aspect atonique (véritable arythmie gastrique) ; parfois, une hyperkinésie intense dure pendant tout l'examen, et néanmoins l'évacuation gastrique est mauvaise. — Le mélange de phases de fatigue et de phases de lutte souvent inefficace constitue un rythme contractile assez spécial, qui est un signe de début très important d'une sténose (syndrome de Barret).

Dans certains cas, un ulcère pylorique au début se traduit seulement par un spasme plus ou moins accentué du pylore, appréciable radiologiquement, le pylore restant fermé et se marquant par une assez large bande claire entre l'estomac et la base bulbaire ; cette plage blanche rend invisible toute la région pylorique et donne une image très troublante d'aspect pseudo-lacu-

naire (analogue à celle d'une tumeur rétrécissant partiellement le pylore), mais avec conservation de la souplesse de la portion gastrique immédiatement adjacente. Puis le pylore finit par céder aux contractions péristaltiques, ainsi que l'ont bien noté Barret et Chauffour, et par laisser passer une petite portion de baryte sous forme d'évacuations courtes et saccadées ; plus tard encore, le spasme ne s'oppose plus au passage pylorique, et la bouillie franchit le sphincter sous forme d'un nuage difficile à voir, mais plus ou moins continu. D'autres fois, on a affaire à un spasme total de la région prépylorique, qui apparaît étroite et resserrée, et même du corps gastrique, dont la grosse tubérosité semble au contraire dilatée ; les contractions péristaltiques plus ou moins vives que peut présenter l'estomac disparaissent ou sont seulement faibles et lentes au niveau de la région spasmée.

Dès cette période, on peut constater un peu d'hyper-sécrétion, à l'examen radioscopique pratiqué au cours de la digestion, et parfois une petite quantité de liquide gastrique à jeun.

Bientôt, d'autre part, naissent les premières manifestations de fatigue gastrique ; on a alors un signe capital, la déformation prépylorique, causée par la dilatation progressive de l'antré, la portion immédiatement « sous-sphinctérienne » de l'estomac devenant de plus en plus saillante vers la droite et donnant une image caractéristique en sabot, d'abord intermittente, apparaissant au moment des contractions, puis constante, fixée ; on note aussi la « poussée vers la droite », c'est-à-dire le transport transitoire puis permanent du py-

lore, associé à la dilatation vers la droite, donnant parfois l'aspect de la babouche grecque, du soulier d'évzone à pointe recourbée et à pompon (Gutmann).

Ensuite, on observe la distension « sous-sphinctérienne » vers le bas, la dilatation progressant et atteignant le bas-fond gastrique, d'où l'aspect possible de l'estomac en fanon ou en ocarina (Gutmann).

Signalons également le retard dans l'évacuation globale ou syndrome gastro-iléal, décrit par Enriquez et G. Durand comme signe indirect à distance du trouble de l'évacuation gastrique : cinq heures après ingestion barytée, il reste quelques traces de baryte dans le bas-fond stomacal, et la tête de colonne de la bouillie atteint à peine la région cæcale.

2° Etude radiologique des sténoses pyloriques nettes.

Plus la sténose augmente, plus le diagnostic radiologique devient facile : on voit une certaine quantité de liquide gastrique à jeun, en rétention. selon les expressions de Gutmann, la baryte tombe en s'étendant lentement comme du sirop dans de l'eau, en arrivant au niveau du liquide, ou plus souvent en larges flocons (c'est la classique chute en neige), puis s'accumule dans le bas-fond ptosé, donnant une image en fond de casque ou en segment de sphère à convexité inférieure, dont le niveau supérieur, d'abord flou, devient net et horizontal. On constate alors que le péristaltisme est pratiquement inefficace et que l'évacuation gastrique est plus ou moins retardée. Par mo-

ments se produisent des crises d'hyperkinésie, multilobant l'estomac.

3° Etude radiologique des grandes sténoses pyloriques.

On a alors l'exagération des signes précédents : la baryte tombe en neige à travers une couche abondante de liquide de stase, et forme, en se déposant, une cuvette étalée caractéristique. Les contractions péristaltiques gastriques sont alors faibles, lentes, espacées, superficielles, naissant de plus en plus bas sur l'estomac, souvent à peine ébauchées ou même absentes et ne survenant qu'après excitation manuelle de la paroi. La baryte persiste dans l'estomac 6, 8, 10, 12 heures et plus après son ingestion : le diagnostic est évident.

B. — LES ULCÈRES DUODÉNAUX

Les ulcères duodénaux sont essentiellement représentés par les ulcères du bulbe ; les ulcères duodénaux siégeant en aval du bulbe sont en effet exceptionnels, et les documents radiologiques sont tout à fait pauvres à leur sujet (nous n'envisageons ici ces ulcères que pour les éliminer).

Les ulcères du bulbe, les seuls intéressants en pratique, offrent deux grandes catégories de symptômes radiologiques, des signes locaux de certitude ou de quasi-certitude et des signes à distance, très fréquents,

mais de bien moindre valeur. Les symptômes locaux comprennent eux-mêmes des symptômes bulbaires directs et indirects ; les symptômes à distance sont des symptômes indirects, gastriques ou duodénaux.

Au cours de la description des symptômes radiologiques des ulcus duodénaux bulbaires, nous aurons surtout en vue les ulcères du bord supérieur ou petite courbure du bulbe et les ulcères des faces, parce qu'ils représentent leurs localisations de beaucoup les plus fréquentes.

I. — Signes locaux.

1° *Signes bulbaires directs.*

1) *La niche* représente le seul signe pathognomonique et peut-être le seul vrai signe direct de l'ulcus bulbaire ; toujours en rapport anatomique avec la place de l'ulcère, cette déformation en est la marque, la silhouette (Gutmann) ; de valeur diagnostique primordiale, c'est elle qui caractérise avant tout la physionomie du bulbe ulcéreux.

a) *La niche classique des bords*, c'est-à-dire la niche type Haudek, assez fréquente sur les radiographies en série, apparaît souvent après réplétion totale du bulbe et sous une pression assez élevée de la substance opaque (obtenue, par exemple, par compression du duodénum en aval, pendant sa réplétion) ; de petites dimensions, très rarement typique, habituellement sans ligne de niveau ni bulle d'air superposée, en général

arrondie ou ovulaire, elle peut figurer sur le contour du bulbe une saillie hémisphérique (niche sessile) ou au contraire être pédiculée ; elle peut également apparaître comme une tache paraboltaire indépendante ; elle se rencontre de préférence sur la petite courbure du bulbe -ou parfois sur le genu superius (mais peut siéger aussi sur l'angle qui sépare la petite courbure bultaire de sa base, niche en général alors assez volumineuse, bien séparée du bulbe et ne semblant pas radiographiquement appartenir plus au duodénum qu'à l'estomac, avec lesquels elle paraît communiquer par deux petits canaux étroits, niche bipédiculée, d'apparence interpylorobultaire de Gutmann) ; enfin, elle affecte quelquefois des formes un peu particulières, en double coupole (niche mamillaire) ou, au contraire, en petite pointe (niche en as de pique).

Sur des bulbes à moitié vides, la disposition des plis de la muqueuse, augmentés de volume et convergeant vers la niche, constitue un signe confirmatif d'ulcère, signe de très haute valeur diagnostique.

Signalons, en outre, que parfois une tache noire résiduelle caractéristique est visible après évacuation gastrique et duodénale, par réplétion prolongée de la niche.

Akerlund distingue de la « profil niche » qui se détache des bords duodénaux l'« en face niche », tache suspendue centro-bultaire, qui est l'expression de l'ulcère des faces du bulbe.

b) La « niche des faces » ou niche faisant saillie sur une des faces bulbaires serait fréquente, mais le plus

souvent méconnue, parce que presque toujours invisible sur un bulbe rempli. Exceptionnellement, en effet, on constate sur plusieurs clichés une zone claire se détachant sur la plage sombre du bulbe et ce n'est que dans certains cas que l'on peut voir apparaître, en incidence oblique, certaines niches de face, surtout postérieures. Mais en général, c'est sur un bulbe en cours d'évacuation qu'elles se montrent, sous forme d'une tache d'un noir foncé se séparant du reste du bulbe par une limite nette. Cette tache suspendue, apparaissant spontanément sur le côté droit de la colonne vertébrale, lors de l'évacuation partielle du bulbe, et persistant plusieurs heures, a une signification d'autant plus intéressante que le contour bulbaire peut ne pas présenter préalablement d'altération visible sur le bulbe rempli : c'est la niche en tête de clou, plate, arrondie et d'une opacité homogène, se détachant sur le fond bulbaire moins sombre.

Il y a même des images encore plus caractéristiques dans certaines séries de clichés, par exemple un contour bulbaire indiqué par un simple trait baryté plus ou moins net, avec une niche insulaire, isolée, opaque, constante, imposant le diagnostic au centre de la zone ainsi cernée, ou bien une niche péninsulaire, rattachée au contour du bulbe par un pédicule plus ou moins marqué ou par des plis divergents.

Mentionnons aussi qu'il peut exister des niches de face multiples ou accompagnées de niches de contour, et que parfois alors la bouillie opaque se répartit de façon anormale, tachetée, sous forme d'îlots dans le bulbe, notamment au début du remplissage (Freud).

Toutes ces images sont de très grande valeur quand elles existent ; elles ont la même signification que la niche d'Haudek. Gutmann a récemment insisté à juste titre sur l'importance de l'étude radiographique des bulbes duodénaux totalement évacués ou plutôt partiellement vides (incomplètement remplis ou en cours d'évacuation), pour mettre en évidence les niches symptomatiques des ulcères duodénaux de face, qui paraissent très fréquents.

c) Quant à *la niche plate, type Akerlund-Berg*, surtout visible grâce à la compression directe du bulbe, elle est également d'un grand intérêt diagnostique ; en général, elle est de très faibles dimensions. Son siège habituel est la petite courbure bulbaire ; très caractéristique dans sa forme typique en queue d'aronde, elle représente, malgré sa rareté, un très bon signe d'ulcère.

2) La petite courbure du bulbe, sur laquelle est fréquemment situé l'ulcère, devient souvent concave ou en ligne droite, transformant le bulbe en un canal étriqué, aplati, rétréci, présentant vaguement la forme d'un S iliaque (signe de haute valeur diagnostique). *Cette rectitude segmentaire, cette rigidité de la petite courbure bulbaire* est toutefois très difficile à mettre en évidence.

3) *Le bulbe peut paraître raccourci* ; toute sa portion supérieure semble amputée, ratatinée ou rétractée vers la base.

4) *La douleur provoquée sur le bulbe duodénal*, exactement repérée et contrôlée sous l'écran, fixe à tous les examens radioscopiques sous forme d'un point sensible ou d'une zone douloureuse à la pression directe, représente un symptôme d'une certaine valeur, surtout si elle est très vive et localisée de façon persistante et exclusive sur le bulbe.

Néanmoins ce signe n'a le plus souvent qu'un intérêt diagnostique médiocre, son interprétation étant souvent difficile : en effet, si la douleur ne s'accompagne d'aucune déformation duodénale, il y a toutes réserves à faire sur sa valeur ; si elle est associée seulement à des signes gastriques, elle n'a qu'une valeur de présomption.

2° Signes bulbaires indirects.

1) *Les incisures et encoches du bulbe* sont organiques et fixes ou spasmodiques et variables ; elles ont un intérêt diagnostique toujours fort appréciable, parfois même considérable.

L'incisure est longue et étroite ; unique ou multiple, elle siège le plus souvent sur la grande courbure et peut avoir une certaine valeur révélatrice de la présence probable d'un ulcère de face, si elle se trouve sur un bulbe d'aspect normal. Mince sillon de contraction fixé en un point du bulbe, l'incisure représente habituellement l'image la plus élémentaire des contractures du bulbe.

Spasmodique, l'incisure est à bords nets, à limites extérieures bien arrondies ; organique, elle a des li-

mites extérieures souvent dentelées, des bords parfois irréguliers et réalise assez souvent une vraie sténose médio-bulbaire organique, partielle ou circulaire ; mais les deux sortes d'incisures sont souvent très difficiles à distinguer. Une incisure spasmodique permanente de la grande courbure serait liée à un ulcus duodéal, si elle augmente par compression bulbaire ; d'autres fois, on aurait seulement une biloculation transitoire au moment de la pression sur le bulbe ulcéreux (Akerlund, Case).

L'encoche, elle, est moins longue et plus large et a des bords arrondis régulièrement ; elle siège également surtout sur la grande courbure, en face de la niche.

2) *Les pseudo-diverticules*, encore appelés poches para-ulcéreuses ou niches sacculaires, sont fréquents, mais d'apparition fugace ; ils se présentent sous forme d'évaginations en doigt de gant, en outre, en massue, en champignon, qui peuvent simuler grossièrement une niche assez volumineuse ; uniques, bifides ou multiples sur un même bulbe, ils peuvent être vidés sous l'écran par la pression du doigt. Ce sont des déformations sensibles à l'action des antispasmodiques, saillant sur le contour du bulbe, siégeant le plus souvent à sa base, se remplissant et se vidant en même temps que lui ou parfois avec un certain retard, qui les isole alors sous forme de taches résiduelles. L'importance diagnostique des pseudo-diverticules est très grande, mais non absolue ; moins caractéristiques, mais plus fréquents que la niche type Akerlund, ils constituent un bon signe de probabilité d'ulcère.

3) *La visibilité permanente ou prolongée du bulbe*, qui reste bien rempli sur tous les clichés pendant dix minutes par exemple, doit être considérée comme suspecte ; il faut se méfier d'un bulbe qui paraît « trop beau » (Gutmann). Mais ce symptôme de la longue persistance de l'image bulbaire est d'interprétation plutôt délicate ; Barclay, qui croit à l'importance de ce signe, reconnaît que, pour qu'il soit la signature d'une lésion bulbaire certaine, il faut qu'il n'y ait pas de sténose duodénale concomitante en aval et que l'anomalie soit strictement localisée au bulbe (mise à part la cause d'erreur d'un simple remplissage bulbaire prolongé, par insuffisance pylorique). — Pour quelques auteurs, il y aurait souvent défaut d'évacuation du bulbe, d'où un certain degré de stase bulbaire et même un petit résidu après plusieurs heures ; Holzkmacht a d'ailleurs décrit un radio-syndrome de sténose duodénale organique ou spasmodique, qui se traduit par une réplétion durable et une dilatation du bulbe, la déformation de son image radiologique, le péristaltisme parfois visible et persistant des parois du duodénum. — Dans le même ordre d'idées, on peut constater simplement l'augmentation considérable du bulbe (mégabulbe).

4) *L'évacuation bulbaire accélérée*, par hyperpéristaltisme, est également possible et même fréquente, intéressante au début de l'ulcère, quoique non pathognomonique : le bulbe se vide dans le reste du duodénum au fur et à mesure qu'il reçoit le contenu gastrique, il ne reste jamais plein spontanément, il « fuit » (Gutmann). Mais on a affaire parfois à un défaut de réplétion bul-

baire par petit bulbe spasmé, plus difficile à interpréter.

5) Notons enfin *les transpositions possibles du bulbe*, dont le grand axe est parfois décalé et qui se trouve excentré en anté- ou rétro-position, par exemple ; ces changements de position bulbaire, qui sont d'ailleurs plutôt des signes de périoduodénite, peuvent être à l'origine de l'excentration ou excentricité du pylore lui-même, laquelle est visible sur des bulbes très déformés et correspond à un pylore qui n'est plus au milieu de la ligne basale du bulbe ; ce déplacement pylorique n'a du reste pas une très grosse valeur, de même que la propulsion du pylore en haut et à droite, par hyperkinésie gastrique.

D'après cette analyse sommaire des signes radiologiques locaux de haute signification des ulcères duodénaux, on comprend quelle est, suivant leur association variable, la valeur synthétique des divers aspects du bulbe ulcéreux. Lorsque ce dernier est segmenté par des incisures, il revêt parfois l'aspect d'un trèfle à trois ou quatre feuilles, à folioles rapprochées, surtout s'il existe en même temps des pseudo-diverticules bulbaires spasmodiques. La niche peut se trouver au centre d'un tel bulbe, ou apparaître ainsi que le cœur d'une fleur entourée de ses pétales sur un bulbe encore plus déchiqueté, comme à l'emporte-pièce, cet aspect tout à fait spécial se voyant notamment sur un bulbe déformé par des encoches multiples.

Un bulbe rétracté peut revêtir la forme dite en branche de corail, ou la forme en pomme de pin, ou

en feuilles de trèfle, en pioche recourbée, en éperon... (par biloculation mixte rétractile et spasmodique), mais lorsqu'il y a à la fois une niche surplombant la rectitude de la petite courbure, un pseudo-diverticule sur le bord opposé et, à sa base, deux encoches spasmodiques, on a le type schématique du bulbe en croix de Malte classique, ou en yatagan si les mêmes éléments sont plus allongés. Quelquefois, en raison de spasmes et incisures en grand nombre, le bulbe a complètement perdu son homogénéité (bulbe en orchidée, en feuilles de fougère, en poulpe, etc...) ; quelquefois il se présente seulement comme un semis de petites taches et de petits traits : c'est le bulbe « éclaté » ; dans certains cas enfin, il est réduit à un simple petit point opaque, où toute différenciation est impossible (Gutmann).

Le bulbe ulcéreux est donc plus ou moins caractéristique suivant le groupement et la combinaison des images de déformation que l'on observe à son niveau ; les signes radiologiques des ulcères duodénaux peuvent d'ailleurs transitoirement disparaître spontanément, s'atténuant ou s'effaçant après une hémorragie ou parfois à la fin d'une poussée douloureuse, ainsi que l'a bien noté Gutmann, et les ulcères à forme hémorragique ont habituellement des symptômes radiographiques au minimum.

II. — Signes à distance.

Il nous reste à envisager les signes à distance de l'ulcère duodénal, qui représentent seulement des symptômes de présomption.

1° *En amont*, ce sont des signes gastriques et pyloriques (par répercussion sur l'estomac), bien que, en principe, d'après Holzknecht, il n'y ait pas de signes radiologiques gastriques de l'ulcère duodénal.

1) Dans l'ulcère duodénal, *l'estomac* est ordinairement petit, sans dilatation ni rétention notables, de dimensions à peu près réglementaires, mais aussi parfois allongé verticalement, avec bas-fond gastrique ptosé, ou offrant un certain degré d'ectasie, en général assez modeste, et une évacuation plus ou moins retardée ; il peut présenter un spasme circulaire médio-gastrique (Baron et Barsony) qui le déforme en sablier, voire même un spasme localisé du cardia ; enfin il est assez souvent dévié et fixé vers la droite, plus ou moins couché sous le foie, avec immobilisation de la région pyloro-duodénale.

2) *Le pylore*, suivant les cas, est spasmé, sténosé, en état de sténose organo-spasmodique (avec toute une région pylorique mince, étriquée, plus ou moins filiforme, et une image de distension gastrique progressive) ou encore béant. La béance pylorique, quand elle existe, est marquée par un large trait de un ou deux centimètres, formé par l'ombre barytée et pouvant presque donner l'impression que le canal pylorique est supprimé et que l'estomac se continue avec le bulbe sans démarcation ; quelquefois cependant, elle est associée à un certain degré de rétention (rétention paradoxale).

Les signes à distance les plus intéressants, en amont de l'ulcère duodénal, sont résumés dans la formule sui-

vante de Barclay : estomac petit, avec hypersécrétion, hypertonie, hyperkinésie et surtout hyperpéristaltisme, consistant en une accélération initiale de la chasse pylorique, souvent très accentuée ; ce syndrome fréquent n'impose évidemment pas le diagnostic d'ulcère duodénal en l'absence d'un signe local net, même quand il est au complet ; il n'est donc pas pathognomonique, mais il a une réelle valeur.

a) *L'hyperkinésie gastrique*, très fréquente, surtout au début, se manifeste par des contractions nombreuses, rapides, symétriques, incisant profondément et également les deux courbures, prédominant sur l'antré et isolant parfois l'extrémité pylorique sous l'aspect d'une tache triangulaire : les ondes naissent assez haut sur l'estomac et peuvent vraiment le segmenter en plusieurs parties arrondies ; c'est ainsi que le « sphincter prépylorique » peut rester contracturé de façon assez persistante, formant entre le corps gastrique et l'antré prépylorique un espace clair, analogue à celui qui sépare l'antré et le bulbe duodénal au niveau du sphincter pylorique.

Mentionnons que l'hyperkinésie n'est parfois que latente, réveillée seulement sous forme de crise hyperkinétique passagère par la percussion de la paroi ou la manœuvre de Chilaïditi.

b) *L'évacuation gastrique* de la substance opaque se fait, soit dans des délais normaux, soit très rapidement par hyperkinésie et quelquefois un certain degré d'incontinence pylorique, soit au contraire avec un retard qui se manifeste tantôt par un léger résidu baryté per-

sistant, malgré une évacuation initialement rapide (retard de l'évacuation globale), tantôt par un syndrome vrai de sténose pylorique, organique ou spasmodique, plus ou moins complète, et un certain degré de rétention à jeun.

Dans l'ulcère duodéal, il est surtout fréquent de noter une évacuation gastrique abondante et rapide pendant la durée de l'examen ; cependant une observation attentive et prolongée révèle que les contractions gastriques se ralentissent et s'atténuent bientôt et qu'il y a un retard terminal de l'évacuation donnant un résidu en général peu important, mais encore constatable cinq à six heures après l'ingestion barytée. — Parfois, l'estomac reste assez longtemps rempli de liquide de stase et d'hypersécrétion, par le fait d'une gêne du transit dans le bulbe ou par véritable atonie secondaire terminale, par exemple.

c) *L'hypertonie* est réalisée par un aspect assez spécial de l'estomac, dont les diverses dimensions sont sensiblement égales et dont la forme est ramassée, en corne d'abondance, oblique en bas et à droite, avec axe coudé à angle droit.

2° *En aval*, les signes à distance de l'ulcère duodéal sont caractérisés par des spasmes, des contractures, un processus plus ou moins étendu de périoduodénite ou de péribulbite (avec adhérences donnant des irrégularités typiques), des altérations variées et plus ou moins marquées du transit sur le reste de l'anneau duodéal (avec parfois exagération de l'antipéristaltisme normal), etc... Le plus souvent, c'est sur la troisième por-

tion du duodénum, immédiatement en aval du genu inferius, que siège la gêne du transit, pouvant aller jusqu'à la sténose complète, soit spasmodique, soit organique (par bride ou adhérence).

Il résulte en somme de ce résumé de séméiologie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux que la radioscopie simple fournit des renseignements relativement intéressants, notamment en ce qui concerne les ulcères pyloriques, qui sont pauvres en signes radiologiques directs ; mais les radiographies en série, outre les symptômes indirects qu'elles peuvent révéler comme l'examen radioscopique, mettent en évidence, surtout dans les ulcères duodénaux, des signes locaux de certitude ou de quasi-certitude, sur lesquels nous avons cru devoir insister davantage, sans méconnaître toutefois la rareté relative, le manque de netteté assez fréquent, la difficulté d'observation et la délicatesse d'interprétation de certains d'entre eux.

Le diagnostic radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux est essentiellement positif et s'établit sur les éléments symptomatiques que nous venons de décrire et principalement sur l'existence de la niche caractéristique.

1° *Pour les ulcères pyloriques*, le diagnostic radiologique différentiel peut se poser avec le simple spasme du pylore, sans ulcère de voisinage, ou, dans certains cas, avec le néoplasme, notamment quand l'ulcère se manifeste par un spasme tenace de l'antrum prépylorique, qui peut donner l'aspect d'une tumeur rétrécissant partiellement le pylore.

2° *Le diagnostic radiologique de l'ulcère duodénal* est un diagnostic impératif, lorsque les symptômes radiographiques sont typiques (Gutmann). La présence d'une niche est sans doute le seul vrai signe de valeur absolue qui permette d'affirmer le diagnostic radiologique d'ulcère ; malgré leur importance, la rectitude de la petite courbure, l'étroitesse rigide du bulbe, les pseudo-diverticules, les spasmes, etc..., ne parviennent pas par leur groupement à atteindre la même certitude. Il y a cependant quelques rares causes d'erreur à signaler au sujet de la niche : c'est ainsi qu'on évitera de la confondre avec un pseudo-diverticule juxta-ulcéreux, qui la simule grossièrement lorsqu'il se présente sous forme d'une petite évagination, ou avec une partie du bulbe limitée par des incisures, qui est plus volumineuse, moins fixe de forme et de grandeur que la niche ; de même, il ne faut pas non plus prendre une bulle d'air persistante par hyperspasmodicité, coincée au niveau du genu superius et se détachant sur le fond opaque, ou une bulle d'air coincée dans un pseudo-diverticule contenant un peu de baryte, sur un bulbe très spastique et déformé, pour une niche duodénale rare, avec une bulle d'air et un niveau baryté (Gutmann). Enfin, il faut savoir que les anomalies de position et d'évacuation des portions duodénales peuvent donner à tort de fausses images de niches et que, d'autre part, la périduodénite, avec ses flammèches ou ses brides réalisant des cônes d'attraction, simule parfois de véritables pseudo-niches.

Les duodénites, qui ressemblent radiologiquement

aux ulcères duodénaux, ne donnent jamais de niches et produisent sur le bulbe des déformations souvent plus variables, plus inconstantes et en même temps plus prononcées peut-être que les déformations ulcéreuses. Si toutefois une duodénite érosive intense est capable de se traduire par des signes radiologiques d'ulcus proprement dits, ne doit-elle pas être considérée en quelque sorte comme un degré atténué d'ulcération duodénale ?

Le seul diagnostic radiologique différentiel à discuter à propos des ulcères duodénaux serait celui des *péri-duodénites*, dont les petites déformations bulbaires pariétales sont caractérisées habituellement par des dentelures et des flammèches, réalisant par exemple des bulbes crénelés, festonnés ou effilochés, qui peuvent, dans un certain nombre de cas, être vraiment difficiles à distinguer des déformations ulcéreuses. D'ailleurs, souvent l'ulcère duodénal se caractérise radiologiquement par une périoduodénite (avec ou sans sténose médio-bulbaire organique), qui peut masquer les signes radiologiques ulcéreux associés, ce qui rend parfois son diagnostic particulièrement complexe. Dans quelques cas, qui ne sont pas exceptionnels, l'ulcère duodénal se manifeste même uniquement, au point de vue radiologique, par un aspect de périoduodénite plus ou moins accentué ; il est impossible alors de conclure par un diagnostic ferme, parce que la périoduodénite, qui relève parfois de causes variables, cholécystite, péritonite primitive localisée, d'origine tuberculeuse par exemple, etc.... n'est pas un syndrome appartenant en propre à l'ulcus.

DEUXIÈME PARTIE

Observations radioscopiques et radiographiques.

Pour contrôler la fréquence et la valeur des signes radiologiques, qui sont, pour ainsi dire, classiquement admis à l'heure actuelle dans les ulcères pyloriques et duodénaux et que nous avons tenu à schématiser tout d'abord, nous allons publier une série de documents radiologiques, qui correspondent tous exclusivement à des cas vérifiés anatomiquement par une intervention chirurgicale ; nous devons faire remarquer d'emblée que nous avons, bien entendu, rejeté systématiquement de nombreuses observations, dont le contrôle opératoire nous semblait douteux (on sait, en effet, combien le chirurgien a fréquemment de la difficulté, au cours de l'intervention, à affirmer la nature, quelquefois même l'existence de la lésion ulcéreuse en cause).

Ces observations comprennent : 1° des documents radioscopiques, au nombre de 138, qui ont été recueillis dans un même service de l'Hôtel-Dieu, celui du Professeur Cade, et dont tous les examens ont été pratiqués par les mêmes observateurs ; ils sont divisés en deux grands groupes, le premier étant consacré aux ulcères du pylore et de l'antra prépylorique, le second concernant les ulcères du duodénum ; 2° vingt-et-un documents radiographiques, avec ou sans clichés de radiographies en série, provenant toutes du service radiologique de l'Hôtel-Dieu (Docteur Japiot). Ces radiographies ont été obtenues avec la technique suivante : ingestion d'une petite quantité de bouillie opaque peu épaisse ; souvent compression, soit par decubitus ventral complet ou plus fréquemment par inclinaison à 45°, soit rarement par pelote. Les clichés ont été en général interprétés par les observateurs qui les ont pris avec le sélecteur radioscopique ou graphoscope sélecteur du Docteur Feissly de Lausanne, sur divers malades envoyés de différents services de l'Hôtel-Dieu, de février 1931 à janvier 1932. (Nous croyons devoir souligner ici l'avantage qu'il y a à pratiquer un examen à l'écran, immédiatement avant toute prise de radiographies en série, ou plus exactement à tirer les clichés au cours même de l'examen radioscopique, ceux-ci étant lus ensuite par le radiologue qui vient de les prendre ; de cette façon, ce dernier est plus sûr de comprendre convenablement les images radiographiques fixées, d'autant mieux qu'il connaît les variations d'incidence qu'il a pu faire subir aux malades dans l'intervalle de certains clichés.) — Nous avons divisé les

observations radiographiques en trois groupes : ulcères pyloriques, ulcères duodénaux et cas litigieux.

Bien que les signes radioscopiques soient parfois assez flous, nous avons tenté de classer nos documents radioscopiques d'après l'importance et la netteté de ces signes, signes positifs, signes de simple probabilité, signes nuls, mais en distinguant deux subdivisions supplémentaires, à propos des ulcères duodénaux, dans la catégorie des signes de probabilité, l'une où nous réunissons les symptômes d'hyperkinésie avec ou sans point douloureux. l'autre où nous rassemblons les symptômes pyloriques, réalisant le plus souvent le syndrome de la sténose.

Enfin, nous avons cru bon de fournir, autant que possible, pour chaque observation, quelques renseignements cliniques succincts et les résultats de laboratoire essentiels du chimisme gastrique et de la recherche des hémorragies occultes dans les fèces ; de même, à côté des interprétations des radiographies en série, nous avons soigneusement noté les résultats de la radioscopie, toutes les fois que cet examen a été consigné. On pourra ainsi, nous semble-t-il, mieux comparer les données respectives de la clinique et du laboratoire, de la radiologie (radioscopie et radiographie), en particulier dans le problème diagnostique, si souvent complexe, des ulcères pyloriques et duodénaux, et se rendre compte davantage de l'importance diagnostique, variable suivant les cas, de tel ou tel procédé d'investigation, notamment de la radiologie.

I. Observations radioscopiques.

A. — ULCÈRES PYLORIQUES

a) Signes nets.

OBSERVATION 1.

C... L..., 33 ans.

Syndrome dyspeptique ancien.

Douleur gastrique préprandiale intense. Vomissements fréquents, semi-tardifs, acides, parfois abondants, ayant renfermé une fois des aliments ingérés la veille.

Clapotage à jeun, dans la région sus-ombilicale.

Radioscopie : Apparence de biloculation gastrique à un premier examen. Puis, à un second examen, image de sténose pylorique, avec contractions énergiques et répétées ; on ne voit pas la baryte franchir le pylore. Ulcus probable de la région pylorique, avec début de sténose.

Intervention (Pr Tixier) le 15 juillet 1914. Laparotomie sus-ombilicale. Pylore rouge, charnu, formant une tumeur du volume d'une petite aubergine, fixée en arrière ; en avant, cicatrice étoilée d'un ulcère guéri (l'ulcère cicatriciel forme une tumeur bénigne). Gastro-entéro-anastomose postérieure très large à la suture, très près du pylore.

OBSERVATION 2.

P... I., Vve E..., 33 ans.

Douleurs épigastriques, survenant une demi-heure après les repas et vers 2 heures du matin.

Phénomènes de tension épigastrique très nets, avec douleurs très vives concomitantes, puis ébauches de mouvements péristaltiques.

Weber négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : A jeun, 60 cm³ de liquide gastrique, avec HCl libre.

Radioscopie : A l'arrivée de la bouillie barytée, l'estomac se dessine à trois travers de doigt au-dessus de la ligne biliaire. Les contractions péristaltiques gastriques ne tardent pas à apparaître. Le pylore est flou. Une encoche à concavité dirigée en haut s'est dessinée dès le début de l'examen ; elle réapparaît très nettement dans l'intervalle des contractions.

Intervention (D^r Delore), le 24 décembre 1920. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Petit ulcus, qui fronce la séreuse, sur la face antérieure du pylore. Gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique à la suture. On profite de l'incision de l'estomac pour mettre le doigt dans le pylore, où l'on constate la présence de l'ulcère. Enfouissement de ce dernier par quelques points séro-séreux, pour éviter la perforation.

OBSERVATION 3.

A... J..., 40 ans.

Syndrôme hyperchlorhydrique, avec douleurs dans la région pylorique et vomissements. Evolution intermittente des troubles.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac en S, descendant un peu au-dessous de la ligne biliaire. Bas-fond en cuvette. Contractions gastriques énergiques, dessinant de grosses bouchées. Mais l'es-

tomac paraît déployer une force qui n'aboutit qu'à une évacuation restreinte, réduite à un léger filet. Petite et grande courbures nettes. Après examen prolongé, on constate la persistance d'un bulbe duodénal particulièrement volumineux. En somme, dilatation prépylorique et peut-être duodénale.

2^{me} séjour : Troubles d'évacuation stomacale. Douleur épigastrique accentuée. L'estomac paraît volumineux.

Radioscopie : Estomac allongé et abaissé, dépassant les crêtes iliaques de trois travers de doigt ; bas-fond gastrique très marqué. Estomac complètement à gauche ; contractions espacées, évacuation très lente. Image pylorique très floue.

Intervention, le 5 juillet 1921. Gros ulcère pylorique épaississant toute la région et paraissant presque circonférentiel. La région juxta-pylorique est adhérente par périgastrite postérieure. Gastro-entérostomie de von Hacker.

OBSERVATION 4.

M... L..., 40 ans.

Douleurs gastriques très tardives, intermittentes, et vomissements surtout aqueux.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie. A jeun, 60 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : Grosse poche à air gastrique ; estomac dont le fond est à l'ombilic ; dilatation du bas-fond. Région pylorique très effilée. Contractions gastriques nettement visibles. On voit passer des bouchées dans le duodénum.

Intervention (Dr Guilleminet), le 7 décembre 1926. Ulcère aigu du pylore. Région pylorique entourée d'une zone d'adhérences molles qui le fixent au bord inférieur du foie ; pas de ganglions. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique.

OBSERVATION 5.

C... J.-B..., 67 ans.

Douleurs gastriques (pesanteurs) semi-tardives. Vomissements assez fréquents.

Dilatation de l'estomac. Induration perceptible dans la région pylorique.

Radioscopie : Estomac descendant à 2 travers de doigt au-dessous de la ligne bi-iliaque. Bas-fond agrandi ; contractions gastriques énergiques, efficaces, mais il passe seulement un filet très mince par le conduit pyloro-duodénal. Pylore un peu flou. Légère encoche persistante à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs de la grande courbure.

Intervention (Dr Durand), le 28 mai 1921. Anesthésie locale. Gastro-entérostomie de von Hacker. Pylore épaissi sans qu'on constate de tumeur ou aucun signe pouvant faire penser à un néoplasme. Ni ganglions, ni adhérences, ni cicatrices.

OBSERVATION 6.

D... A..., 55 ans.

Passé gastrique ancien.

Actuellement, douleurs gastriques tardives et vomissements.

Points douloureux épigastriques, dont l'un, plus violent et constant, siège à gauche de la ligne médiane, au milieu d'une ligne unissant l'ombilic et les fausses côtes gauches. Point phrénique gauche.

Weber positif dans les fèces.

Radioscopie : L'estomac n'est pas vide, bien que le malade n'ait pas mangé depuis six heures. Dilatation légère du bas-fond. Pylore dessiné en bec, assez flou ; on voit néanmoins passer des bouchées.

Intervention (Dr Delore), le 1^{er} octobre 1923. Laparotomie sus-ombilicale médianè. Il s'agit d'un ulcère de l'estomac au niveau de la région pylorique, avec de petits ganglions gastro-épiploïques, durs, disséminés. On fait une gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 7.

M... J..., 60 ans.

Syphilis ancienne.

Syndrome ulcéreux datant de 19 ans. Sténose pylorique.

Douleurs gastriques anciennes périodiques, violentes, post-prandiales, très tardives. Vomissements anciens. Récemment, grands vomissements aqueux, très acides.

Tension intermittente de l'épigastre. Un peu de sensibilité de la région pylorique. Gros clapotage.

Radioscopie : Estomac contenant du liquide à jeun. Bas-fond en cuvette, débordant la ligne bi-iliaque. Région pylorique légèrement en bec. Sténose pylorique.

Intervention (Pr Bérard), le 13 juillet 1923. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Découverte d'un estomac hypertonique et épaissi. Lésion sténosante du pylore, nacrée, autour de laquelle existe une induration des parois ; adhérences en arrière qui fixent le pylore. Pas de lésions néoplasiques. On pratique une gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 8.

R... V..., 47 ans.

Douleurs gastriques anciennes, très tardives.

Résistance dans la région pylorique. Tension intermittente de l'épigastre et ondes péristaltiques à jour frisant ; gros clapotage. En somme, signes de rétention gastrique.

Radioscopie : Estomac en cuvette, dont le fond est à la hauteur du pubis. On ne voit pas passer de bouchées.

Intervention (Dr Delore), le 1^{er} septembre 1923. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcus de la région pylorique, avec large cicatrice, très adhérente. Estomac très grand et très épais. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 9.

G... A..., 40 ans.

Sténose pylorique.

Syndrome douloureux semi-tardif, datant de 6 ans, avec paroxysmes. Vomissements alimentaires et aqueux, parfois assez abondants, réitérés. Hématémèses, à deux reprises.

Boas positif dans les fèces, *Weber* négatif.

Radioscopie : Estomac en cuvette. Contractions très énergiques, peu efficaces. Sténose pylorique évidente.

Intervention (Pr Bérard), le 20 décembre 1923. Rachi-anesthésie. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Le péritoine ouvert, on trouve un ulcère pylorique avec des tractus nacrés, empiétant sur la première portion du duodénum. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 10.

G... J.-M..., 33 ans.

Douleurs gastriques anciennes, souvent assez précoces, calmées par d'abondants vomissements, périodiques.

Succusion et clapotage.

Weber une fois positif et une fois négatif dans les fèces.

Radioscopie : Dilatation gastrique. Rétrécissement du pyllore.

2^{me} *Radioscopie* : Remplissage gastrique normal, mobilité normale. Elargissement du bas-fond ; tendance à la cuvette. L'estomac déborde de deux travers de doigt la ligne bi-iliaque. Contractions énergiques, mal efficaces.

Huit heures plus tard, la baryte est encore en grande partie dans l'estomac.

3^{me} *Radioscopie* : Estomac débordant de quatre travers de doigt la ligne bi-iliaque, par dilatation du bas-fond. Pas d'altération de la petite courbure.

Intervention (Pr Bérard), le 24 janvier 1924. Laparotomie

sus-ombilicale médiane. Le pylore apparaît ficelé par une cicatrice rose nacréée, sans induration suspecte ; cependant, ganglion assez volumineux dans le petit épiploon gastro-hépatique. Gastro-entéro-anastomosé trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 11.

C... P..., 50 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives anciennes, périodiques. Vomissements récents et quotidiens.

Point douloureux assez vif au niveau de la petite courbure et point douloureux pyloro-duodénal.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : L'estomac contient du liquide résiduel. La baryte tombe au fond. Dilatation nette du bas-fond gastrique, qui est élargi.

Intervention (Pr Bérard), le 22 janvier 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On découvre un ulcère, en voie de cicatrisation, au niveau de la région pylorique et même exactement au pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 12.

V... H..., 67 ans.

Douleurs gastriques tardives, avec faim douloureuse et vomissements assez abondants.

Un peu de clapotage. Point douloureux au niveau de la petite courbure et du pylore.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Un peu de liquide gastrique résiduel. Bas-fond nettement élargi. Estomac descendu de trois travers de doigt. Contractions énergiques, mal efficaces. Pylore taillé en bec.

Intervention (Dr Laroyenne), le 7 février 1925. Estomac de volume normal. Au niveau du pylore, ulcération avec plissements très nets et aspect extérieur de vieil ulcère. Gastro-entérostomie trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 13.

F... F..., 71 ans.

Sténose pylorique.

Un melœna douteux.

Radioscopie : Estomac à bas-fond dilaté en cuvette.

Intervention (Dr Bonnet), le 10 août 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. La région pylorique apparaît très enflammée ; il s'agit très vraisemblablement d'un ulcère. On pratique une gastro-entéro-anastomose à la suture.

Décès, trois jours après l'intervention, avec signes de perforation.

Autopsie : Péritonite diffuse par perforation de l'ulcus.

OBSERVATION 14.

G... L..., 34 ans.

Sténose du pylore : ondes péristaltiques très visibles et très importantes.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : La baryte est restée dans l'estomac, quatre heures après l'ingestion. Estomac en coupe au niveau du pubis. Aspect de la sténose pylorique typique.

Intervention (Pr Patel), le 3 septembre 1925. Laparotomie sus-ombilicale. Estomac très souple et très dilaté ; sténose du pylore extrêmement marquée. Il existe une véritable bague très dure, manifestement d'origine ulcéreuse, sans ganglions de voisinage, sans infiltration de la paroi. Gastro-entérostomie au bouton .

OBSERVATION 15.

C... J.-Cl..., 27 ans.

Douleurs gastriques tardives, vomissements alimentaires et acides. Evolution périodique des troubles.

Douleur provoquée à l'épigastre, à gauche de la ligne médiane.

Adler légèrement positif dans les fèces.

Radioscopie : Six heures après l'ingestion barytée, la baryte est encore dans le bas-fond gastrique, qui est très dévié vers la droite, dans la fosse iliaque et déborde de quatre travers de doigt la ligne bi-iliaque. Gros estomac avec rétention.

Intervention (Pr Patel), le 17 octobre 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On constate une sténose cicatricielle du pylore, très serrée et dure, caractéristique. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 16.

D... V..., 37 ans.

Syndrome de Reichmann par ulcère pylorique : douleurs gastriques tardives, d'abord périodiques, puis plus constantes et moins violentes, avec grands vomissements, surtout aqueux.

Clapotage sus- et sous-ombilical. Tension intermittente de l'estomac, qui se dessine nettement sous la paroi.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : L'estomac contient du liquide, que traverse la baryte ingérée. Bas-fond et corps de l'estomac très élargis ; contractions gastriques très énergiques, mais mal efficaces. Pylore arrondi.

Intervention (Pr Bérard), le 3 décembre 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Vaste estomac à parois épaisses. Ulcus pylorique. Gastro-entérostomie trans-mésocolique et pylorectomie.

OBSERVATION 17.

C... J..., 45 ans.

Syndrome de Reichmann.

Point douloureux à deux travers de doigt à droite de l'ombilic. Clapotage net sus- et sous-ombilical. Tension intermittente de l'estomac, qui se dessine nettement sous la paroi et descend à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Radioscopie : Liquide gastrique résiduel en quantité notable. Estomac allongé, à bas-fond très élargi, débordant de plus de deux travers de doigt la ligne bi-iliaque. Contractions gastriques très énergiques, mais mal efficaces.

Intervention (Dr Delore), le 15 février 1926. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Il s'agit d'un ulcère calleux, dur, encore mobile, de la région pylorique ; l'estomac est énorme et très épaissi. On fait une gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 18.

V... J..., 24 ans.

Douleurs gastriques tardives et vomissements.

Radioscopie : Cinq heures après ingestion de la baryte, celle-ci est encore en entier dans l'estomac qui forme une grande coupe reposant sur la région pubienne. Sténose pylorique.

Intervention (Dr Delore), septembre 1926. Laparotomie sus-ombilicale. Estomac immense ; sur le pylore, ulcère présentant des végétations rougeâtres. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 19.

C... C..., 33 ans.

Douleurs gastriques post-prandiales. Deux vomissements, dans lesquels se trouvaient des aliments ingérés 48 heures auparavant. Clapotage.

Radioscopie : Grosse dilatation gastrique consécutive à une sténose du pylore, qui paraît assez serrée, sans être complète.

Intervention, le 8 octobre 1926. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcère de la région pylorique, provoquant une sténose serrée. Estomac très dilaté. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 20.

B... J....

Douleurs gastriques tardives anciennes, nettement périodiques.

Point douloureux épigastrique médian et point douloureux à droite et un peu au-dessus de l'ombilic.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; 20 cm³ de liquide à jeun (sans HCl libre).

Radioscopie : Estomac spasmodique à sa partie moyenne. Bas-fond dilaté, à quatre travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Pylore en biseau. Contractions gastriques efficaces. Etirement de la partie moyenne de l'estomac, facilement réductible par pression manuelle.

Intervention (P^r Tixier), le 9 février 1928. Laparotomie sus-ombilicale médiane. L'ulcère siège à la face antérieure du pylore. L'estomac ne paraît pas très dilaté. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 21.

C... J..., 57 ans.

Début assez brusque et récent des troubles gastriques par des douleurs épigastriques vives post-prandiales. Depuis lors, vomissements bilieux et répétition des douleurs post-prandiales.

Epigastre contracturé, un peu sensible.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : 110 cm³ de suc gastrique, à jeun. Hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac dont le bas-fond dilaté est à quatre travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Contractions gastriques efficaces. Pas de point douloureux, pas de lacune.

Intervention (D^r Laroyenne), le 18 septembre 1928. On trouve une induration à la face supérieure du pylore, correspondant vraisemblablement à un ulcus calleux. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 22.

G... E..., 21 ans.

Douleurs gastriques très tardives, périodiques, assez récentes, et vomissements.

Ondes péristaltiques, surtout péri-ombilicales, et clapotage. Sténose du pylore.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie normale ; liquide à jeun : 240 cm³, avec présence d'aliments et de bile.

Radioscopie : Estomac de forme normale, mais contractions inefficaces (on ne voit pas passer de baryte dans le duodénum).

Intervention, le 24 septembre 1928. Anesthésie générale. Ulcère pylorique sténosant, avec péripylorite et réaction péritonéale sous le mésocolon. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 23.

B... P..., 29 ans.

Douleurs gastriques tardives, très vives, paroxystiques ; vomissements fréquents, surtout aqueux, assez acides, peu alimentaires. Parfois selles colorées en noir.

Clapotage gastrique léger. Douleur au creux épigastrique.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie à peu près normale. Hypersécrétion à jeun : 80 cm³.

Radioscopie : Grand estomac, dont le bas-fond est très dilaté. Présence de liquide gastrique à jeun ; phénomène de la neige. Spasme du pylore. Point douloureux sur la petite courbure dans la région juxta-pylorique. Contractions gastriques peu marquées.

Intervention (Dr Cotte). Ulcère du pylore (cicatrice étoilée à ce niveau). Péritoine épaissi et très rouge. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 24.

R... A..., 51 ans.

Douleurs gastriques anciennes. Vomissements surtout liquides (contenant beaucoup de liquide d'hypersécrétion). Evolution intermittente des troubles.

Actuellement, douleurs plus continues et vomissements alimentaires contenant parfois des aliments ingérés la veille.

Estomac dilaté, avec bruit de clapotage.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. A jeun, énorme quantité de liquide gastrique : 250 cm³ (contenant des aliments ingérés la veille).

Radioscopie : Estomac tout entier représenté par une sorte de coupe, dont le bas-fond est à deux travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Au-dessus, liquide gastrique résiduel. Contractions énergiques, paraissant non efficaces. Pylore effilé. Pas de lacune.

Intervention (Dr Cotte). Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture. On trouve une petite virole au niveau du pylore, d'aspect cicatriciel et non néoplasique.

OBSERVATION 25.

D... P..., 55 ans.

Sténose pylorique par ancien ulcus.

Léger subictère. Foie un peu gros.

Radioscopie : Liquide gastrique résiduel en quantité importante. Chute de la baryte en flocons de neige. Aspect du bas-fond en cuvette, débordant d'un travers de doigt la ligne biliaire. Contractions énergiques, mal efficaces.

Intervention (Pr Bérard), le 7 mai 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve un gros ulcère de la région pylorique en voie d'évolution, avec œdème des tissus voisins. Gastro-entéro-anastomose. Adhérences à la face inférieure du foie, qui peuvent expliquer le subictère. Infiltration œdémateuse. Pas d'adhérences au pancréas.

2^{me} *Intervention* : Pylorectomie.

OBSERVATION 26.

J... P..., 28 ans.

Douleurs gastriques tardives périodiques ; vomissements.

Ondes péristaltiques. Clapotage et succusion.

Chimisme gastrique : A jeun, 120 cm³ de liquide gastrique contenant de l'HCl libre et des débris alimentaires.

Radioscopie : Liquide résiduel gastrique important, à jeun. Après ingestion barytée, estomac fortement dilaté dans son ensemble ; bas-fond très dilaté, à trois ou quatre travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Pylore effilé. Contractions gastriques extrêmement énergiques, sans résultat. Sténose pylorique.

Intervention (Dr Tavernier), le 8 février 1928. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Gros ulcère (comme une grosse noix), calleux, occupant toute la région pylorique, débordant les deux versants gastrique et duodénal. Le duodénum libre est très court. On se contente de faire une simple gastro-entéro-anastomose, suivant la technique habituelle.

OBSERVATION 27.

P... E..., 55 ans.

Troubles gastriques très anciens. Crises très douloureuses, récentes, au niveau de l'épigastre, survenant environ trois heures après les repas. Anémie légère.

Sensibilité de la région épigastrique. Induration légère de la région pylorique et de la petite courbure.

Weber très positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac débordant un peu la ligne bi-iliaque. Légère dilatation du bas-fond. Pylore un peu flou. Contractions gastriques très énergiques, insuffisamment efficaces. Il semble que la traversée pylorique se fasse par une portion un peu rétrécie.

Intervention (P^r Bérard), le 19 octobre 1923. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve un ulcère dans la région juxta-pylorique, avec adhérences à la paroi abdominale antérieure que l'on rompt facilement, mais avec adhérences plus étendues et plus solides à la face inférieure du foie. On se borne à faire une gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 28.

M... C..., 32 ans.

Depuis un an, douleurs gastriques semi-tardives. Evolution périodique. Il y a une semaine, abondant vomissement aqueux. Selles noires depuis un mois ; dernièrement, méléna particulièrement abondant. Actuellement, selles diarrhéiques.

Weber positif à quatre reprises dans les fèces, puis disparition de la réaction.

Radioscopie : Estomac descendant jusqu'aux épines iliaques antérieures. Bas-fond un peu élargi. Déformation permanente de la petite courbure, assez haute, rappelant une niche. Duodénum visible (la baryte paraît y séjourner longtemps).

2^m^e *Radioscopie* (le malade étant à jeun depuis six heures) : Estomac contenant du liquide, débordant d'un travers de doigt la ligne bi-iliaque. Corps gastrique élargi ; bas-fond dilaté.

Intervention (P^r Tixier), le 31 janvier 1924: Laparotomie médiane sus-ombilicale. On constate immédiatement que le lobe gauche du foie est fixé par sa face inférieure à la petite courbure par une périgastrite intense. On constate que l'ulcère siège manifestement sur le versant gastrique. On se contente d'une gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 29.

M... E..., 45 ans.

Douleurs gastriques très anciennes, périodiques, tardives ou semi-tardives, avec vomissements alimentaires fréquents.

Actuellement, syndrome de sténose pylorique.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac débordant de trois travers de doigt la ligne bi-iliaque. Bas-fond en cuvette.

Intervention (P^r Bérard), le 16 février 1924. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve un estomac un peu augmenté de capacité, à parois œdémateuses, surtout au voisinage de la lésion. Il s'agit d'une grosse lésion ulcéreuse à surface nacrée, siégeant sur la petite courbure, près du pylore. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 30.

C... M..., 21 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives, périodiques, avec brûlures et vomissements. Ictère récent, avec décoloration des matières, coloration foncée des urines.

Radioscopie : Estomac large ; liquide gastrique résiduel. Bas-fond dilaté en forme de casque. Contractions gastriques disproportionnées.

Six heures plus tard, beaucoup de baryte reste encore dans l'estomac.

Intervention (P^r Tixier), le 17 mars 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac énorme, très distendu, avec parois œdématisées. On constate l'existence d'un énorme ulcère calleux du pylore et de la petite courbure, avec infiltration œdémateuse de l'épiploon gastro-hépatique. La paroi inférieure de la vésicule est intimement accolée à l'ulcère, de sorte que, si une perforation de l'ulcère s'était produite, elle aurait pu déterminer une cholécysto-gastrostomie pathologique. On relève l'estomac et on découvre : 1° des zones de péritonite plastique très intense, sous le mésocolon, et des adhérences très anormales ; 2° de gros ganglions inflammatoires dans le mésentère.

On établit une large gastro-entéro-anastomose à la suture. (Il s'agit donc d'un cas typique où la coexistence des symptômes vésiculaires et gastriques est bien expliquée par l'adhérence intime de la région pylorique et de la vésicule).

OBSERVATION 31.

C... F..., 37 ans.

Syndrôme de Reichmann.

Assez long passé gastrique : crises gastriques douloureuses, tardives, vomissements acides, hématomèses assez fréquentes. Longues périodes de rémission.

Estomac distendu. Clapotage à jeun (hypersécrétion ?)

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie à peu près normale. Hypersécrétion à jeun (100 cm³).

Radioscopie : Estomac dilaté, surtout au niveau de son bas-fond. Liquide gastrique résiduel. Hyperkinésie, avec contractions pratiquement inefficaces.

Intervention (D^r Cotte), le 18 décembre 1929. Rachi-anesthésie. Estomac très distendu, présentant au niveau de la petite courbure un empâtement diffus qui donne l'impression d'un

néo au début. Ganglions sous-pyloriques et rétro-duodénaux. Gastrectomie et gastro-entérostomie postérieure.

Examen histologique de la pièce : Il s'agit d'une inflammation chronique ; il n'y a pas lieu de suspecter le cancer. Ulcère de la région pylorique ayant $\frac{1}{2}$ cm de long environ sur 2 ou 3 cm. de large.

OBSERVATION 32.

C... J.-M..., 58 ans.

Syndrome ulcéreux ancien. Sténose pylorique actuelle, avec grands vomissements alimentaires de stase, ondes péristaltiques et clapotage.

Radioscopie : Grand estomac dilaté, contenant une grosse quantité de liquide avant le remplissage. Pas de lacune. Contractions gastriques profondes, énergiques, inefficaces.

Intervention (Dr Laroyenne), le 6 février 1930. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac immédiatement découvert et facilement extériorisable. On sent nettement un ulcère de la région juxta-pylorique ; on ne cherche pas à le voir en raison des adhérences qui le maintiennent dans la profondeur. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 33.

F... M..., 38 ans.

Très ancien dyspeptique. Syndrome douloureux tardif, avec longues périodes de rémission. Sténose pylorique incomplète.

Weber négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : A jeun, 200 cm³ de liquide gastrique, ne renfermant pas d'HCl. Après repas d'épreuve, on extrait 500 cm³ de liquide, de chlorhydrie normale.

Radioscopie, en 1917, (Dr Barjon) : Estomac ptosé et rétention gastrique de baryte. Sténose pylorique possible.

2^{me} *Radioscopie* : Estomac en cuvette, surtout dilaté dans sa portion prépylorique, débordant la ligne bi-iliaque. Contractions gastriques lentes, inefficaces.

Intervention (Pr Tixier), le 26 décembre 1919. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve d'abord une large adhérence filamenteuse entre la petite courbure et la face inférieure du lobe gauche du foie. On la coupe ; sur l'estomac, à ce niveau, existe une cicatrice étoilée, blanchâtre, représentant un ulcère de la petite courbure cicatrisé. On explore le pylore ; l'anneau pylorique est dur, épaissi à la face postérieure, qui a certainement été le siège d'un ulcère. On établit une gastro-entéro-anastomose postérieure de von Hacker.

OBSERVATION 34.

P... C..., 36 ans.

Sténose pylorique : grands vomissements alimentaires tardifs, quelques douleurs gastriques, un peu de ballonnement.

Récemment, douleurs gastriques quotidiennes tardives, très vives.

Clapotage à jeun. Estomac se dessinant au-dessous de l'ombilic comme une poche très dilatée, avec quelques ondulations sous la paroi.

Weber légèrement positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hypochlorhydrie, après repas d'épreuve. Rien à jeun.

Radioscopie : Bas-fond gastrique au niveau du pubis, très mobile, très atone. La baryte tombe d'emblée dans le bas-fond. Pas de contractions gastriques ; on ne voit pas de bouchées passer dans le duodénum. Quelques légers mouvements antipéristaltiques.

Intervention. (Dr Santy), le 28 août 1919. Très grand estomac ayant au moins trois cicatrices d'ulcère dans la région prépylorique, une plus grosse, rayonnée et étoilée, sur le bord supérieur du pylore, une seconde sur le bord inférieur, une troisième, plus petite, sur la face antérieure de l'antrum prépylorique. Gastro-entéro-anastomose à la suture.

b) Signes discrets.

OBSERVATION 35.

P... F..., 48 ans.

Troubles dyspeptiques gastro-intestinaux datant de juillet 1918.

Actuellement, syndrome gastrique tardif et gros amaigrissement, améliorés très notablement par le régime et le repos.

Douleur légère un peu au-dessus et à droite de l'ombilic ; défense du ventre supérieur du muscle grand droit.

Weber négatif, à quatre reprises, dans les fèces.

Chimisme gastrique à peu près normal. Légère hypoacidité. Weber et Meyer négatifs dans le liquide gastrique.

Radioscopie : Estomac en forme de crochet suspendu. Les contours de la petite courbure sont flous sur une longueur de 2-3 cms. La mobilité gastrique est légèrement diminuée. Point douloureux spontané correspondant nettement au pylore. Contractions tardives et lentes. Evacuation dans les délais normaux.

2^{me} *Radioscopie* : Estomac de forme, de dimensions et de mobilité normales, presque tout entier situé dans l'étage sus-ombilical. Le pylore atteint la ligne médiane ; à certains moments, il revêt une forme anormale, dessinant presque un bec pylorique. Contractions gastriques énergiques et efficaces.

Intervention (Dr Delore), le 13 mai 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Le pylore paraît contracturé et présente sur son bord inférieur un petit ulcère sous forme d'une induration. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique à la suture. Le toucher intra-stomacal révèle un pylore perméable ; immédiatement au-dessous de la portion duodénale, on a une sensation grenue de la muqueuse, dont la surface est légèrement indurée, mais non excavée. En outre, petit polype de la grosseur d'une tête d'épingle. Vésicule biliaire grande, dilatée, à parois épaissies, mais ne renfermant pas de calculs.

OBSERVATION 36.

R... C..., 59 ans.

Deux vomissements contenant des aliments de la veille.

Douleurs gastriques sourdes.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Evacuation complète de l'estomac en cinq heures. Estomac à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic, en J, avec une encoche dans la région de la grande courbure persistant pendant tout l'examen malgré la présence d'ondes de contraction.

Intervention (D^r Bonnet), le 31 août 1926. Ulcus nettement pylorique, calleux, dur. Gastro-entérostomie à la suture.

OBSERVATION 37.

S... P., 26 ans.

Dyspepsie depuis avril 1916, date à laquelle se produisent des hématomésés et un melœna. Gros amaigrissement. Appendicectomie en août 1917.

Actuellement, phénomènes gastriques précoces, flatulents, et syndrome douloureux tardif périodique ; parfois vomissements aqueux, très abondants, souvent bilieux et de temps en temps sanglants.

Point douloureux électif au-dessus et à droite de l'ombilic.

Weber négatif à deux reprises dans les fèces.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie à jeun ; hypersecrétion avec suc gastrique actif et quelques débris alimentaires.

Cytologie gastrique négative.

Radioscopie : Estomac un peu dilaté, avec biloculation spasmodique passagère. Evacuation gastrique dans les délais normaux.

Intervention (D^r Durand) le 31 mai 1919. Gastro-entérostomie de von Hacker. Pylore fixé. Adhérences à la vésicule biliaire, provenant manifestement d'un ulcère qu'on ne peut pas voir.

OBSERVATION 38.

B... J.-M..., 23 ans.

Dyspepsie douloureuse ancienne avec phases d'accalmie (syndrome douloureux tardif.) Actuellement, douleurs précoces, vomissements aqueux et alimentaires.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie légère. A jeun, 120 cm³ d'un liquide gastrique jaune verdâtre (gastrosuccorrhée abondante).

Radioscopie : Estomac long et ptosé, descendant jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous de la ligne bi-iliaque. Contractions gastriques assez énergiques, mais n'aboutissant pas à une évacuation. Pas d'encoche, pas d'image lacunaire.

Intervention (Pr Tixier), le 22 décembre 1920. L'estomac apparaît grand, distendu par des gaz, avec une circulation veineuse intense. On reconnaît au niveau du vestibule pylorique un aspect dépoli, blanchâtre de la séreuse, qui correspond certainement à un ancien ulcère de l'estomac. En saisissant entre le pouce et l'index l'anneau pylorique, on perçoit sur le versant gastrique du pylore une induration large comme une pièce de 0 fr. 50. Aucune périgastrite, aucune rétraction du petit épiploon. Premier temps : gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture (von Hacker ordinaire). Deuxième temps : Enervation (Latarget).

OBSERVATION 39.

T... C..., 59 ans.

Troubles digestifs très anciens : tiraillements épigastriques, deux-trois heures après les repas. Assez fort melœna, il y a 14 mois. Evolution intermittente des troubles. Actuellement, douleurs gastriques tardives.

Point douloureux sous le rebord costal droit, à 3-4 cm. de l'appendice xyphoïde. Clapotage net.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Remplissage normal de l'estomac, qui est de dimensions normales. Pas de dilatation du bas-fond. Contractions gastriques précoces, énergiques, efficaces. Evacuation rapide. Hyperkinésie. Hyperpéristaltisme. Huit heures plus tard, toute la baryte est dans la fin de l'intestin grêle, très ptosé, et commence à arriver dans le cæcum.

Intervention (D^r Delore), le 19 janvier 1924. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Ulcus pylorique sténosant et calleux, situé sur la face postérieure, légèrement adhérent. Estomac grand et épaissi. Pas de ganglions. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 40.

R... E., 29 ans.

Syndrome douloureux tardif, déjà ancien, à évolution périodique.

Contractions péristaltiques de l'estomac.

Weber et Meyer une fois légèrement positifs, une fois négatifs, dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie légère ; hypersécrétion permanente discrète.

Radioscopie : Estomac descendant au niveau de l'ombilic. Contractions gastriques très précoces, très énergiques, efficaces. Evacuation rapide.

2^{me} *Radioscopie* : Une demi-heure après l'ingestion de la baryte, il en reste une trace dans le bas-fond stomacal. On aperçoit encore une ombre assez nette dans la région duodénale ; tout le reste de la baryte est dans l'intestin grêle.

Intervention (D^r Laroyenne), le 4 mai 1920. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique. Après incision de la paroi, assez gros estomac, qui a été lavé ce matin et qui paraît gonflé par de l'air. Au niveau de la région pylorique, sur sa face antérieure, cicatrice étoilée, blanchâtre ; à ce même niveau, la palpation fait sentir une induration plutôt

linéaire, on a l'impression d'une lésion probablement cicatricielle en cet endroit.

OBSERVATION 41.

L... E..., 52 ans.

Douleurs gastriques récentes, bi-quotidiennes, semi-tardives ; quelques vomissements.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac normal, comme forme et situation. Hyperkinésie. Contractions gastriques efficaces ; néanmoins évacuation retardée (la bouillie barytée, prise à 6 heures du matin, est encore aux 3/4 dans l'estomac à midi).

Intervention (D^r Laroynne), novembre 1928. Ulcère calleux du pylore. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 42.

G... E..., 52 ans.

Troubles dyspeptiques déjà anciens.

Douleurs gastriques, assez précoces. Vomissements, dont deux hématomèses peu abondantes de sang rouge, survenues brusquement. Evolution périodique des troubles dyspeptiques et des douleurs (toujours à horaire fixe).

Sensibilité de la portion droite de l'épigastre.

Radioscopie : Estomac atteignant la ligne bi-iliaque, entièrement à gauche. Pylore d'aspect arrondi. Bas-fond gastrique légèrement dilaté. Contractions précoces, efficaces, énergiques.

Intervention (P^r Bérard), le 22 février 1923. Rachi-anesthésie. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve dans la région pylorique un épaississement, avec un état nacré de la séreuse et quelques adhérences. Il n'y a pas de ganglions pouvant faire suspecter un néoplasme. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 43.

M... M..., 32 ans.

Douleurs gastriques violentes, tardives, anciennes et périodiques, avec sensation de faim douloureuse. Vomissements rares, surtout glaireux et bilieux, peu abondants.

Chimisme gastrique : A jeun, 30 cm³ de suc gastrique. Grande hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac sus-ombilical. Beaucoup de spasme pylorique (plage claire). Beaucoup d'hyperkinésie. L'estomac s'évacue vite. Le pylore paraît un peu rapproché de la petite courbure. On voit bien les contractions gastriques sur la petite courbure.

Intervention (Pr Bérard), le 7 juin 1927. Légère coloration porcelainée du pylore, avec quelques adhérences entre le pylore, le duodénum et la vésicule. La vésicule paraît elle-même enflammée ; il y a des adhérences sur toute l'étendue du duodénum, et de la périgastrite postérieure. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 44.

P... G..., 31 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives.

Radioscopie : Estomac avec bas-fond dilaté, ne descendant pas au-dessous des crêtes iliaques. Point douloureux dans la région de la petite courbure.

Intervention (Pr Patel), le 27 juillet 1926. Estomac très dilaté. L'ulcère est situé dans la région pylorique ; l'induration se prolonge sur la petite courbure et ne circonscrit pas entièrement le pylore. Gastro-entérostomie au bouton.

OBSERVATION 45.

G... A., 54 ans.

Douleurs gastriques anciennes, d'abord sourdes, très intermittentes, puis constantes, semi-tardives ou tardives ; vomis-

sements acides récents. Evolution périodique des troubles gastriques.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac hyperkinétique, s'évacuant rapidement ; pas de lacune. Petite tache persistante sur le bulbe duodénal et sur l'angle du genu superius ; aucun point douloureux à ce niveau.

Le 23 octobre 1929, apparition brusque d'un syndrome de perforation d'ulcus gastrique.

Intervention (Dr Pollosson), le 23 octobre 1929. On découvre une perforation d'ulcus, du diamètre d'une pièce de 2 fr., ulcus calleux, situé à la partie supérieure et antérieure de la région pylorique ; la perforation est à bords épais, taillés à pic. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 46.

S... F..., 33 ans.

Long passé gastrique.

Douleurs gastriques, sans horaire fixe, intermittentes.

Examen somatique négatif.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac hypertonique ; spasme pylorique permanent. Bulbe duodénal un peu gros, constamment injecté, non douloureux.

Intervention (Dr Alamartine), le 10 octobre 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac volumineux et rouge. En extériorisant l'estomac, on voit que la portion terminale de la petite courbure, côté pylorique, et le pylore lui-même sont occupés par une masse représentant un ulcère calleux volumineux. Estomac fixé dans la profondeur dans toute la région duodéno-pylorique ; la paroi postérieure gastrique est recouverte de brides de périgastrite, qui deviennent de plus en plus serrées à mesure qu'on se rapproche du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 47.

S... J..., 45 ans.

Hématémèse assez abondante, récente, à la suite d'un coup de manivelle au creux épigastrique. Depuis lors, douleurs gastriques presque quotidiennes, tardives ; vomissements surtout acides et aqueux. Aurait eu des mélœnas.

Chimisme gastrique : Pas de liquide gastrique à jeun. Légère hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Corps de l'estomac un peu large ; bas-fond nettement élargi. Pylore mal visible ; on voit mal passer les bouchées.

Intervention (Pr Patel), le 16 juillet 1927. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On tombe sur un ulcère juxta-pylorique cicatrisé. Gastro-entérostomie au bouton. Enervation gastrique.

OBSERVATION 48.

F... J..., 35 ans.

Syndrome hypersthénique.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie normale. A jeun, 120 cm³ de liquide gastrique.

Radioscopie : Aérogastrie. Estomac dont le bas-fond dilaté est à deux travers de doigt sous les crêtes iliaques. Spasme pylorique ; aspect un peu flou de la région pylorique. Injection permanente de la première portion du duodénum, qui est un peu irrégulière. Dans le reste du duodénum, le transit se fait un peu lentement.

Intervention (Pr Patel), le 8 février 1928. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On constate une cicatrice d'ulcère au niveau de la région prépylorique. L'induration se poursuit jusqu'au pylore. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 49.

M... A., ép^{se} C..., 43 ans.

Dyspepsie ancienne : douleurs à prédominance tardive, peu violentes ; parfois vomissements.

Weber négatif, à deux reprises, dans les fèces ; Meyer une fois douteux, une fois positif.

Chimisme gastrique : Anachlorhydrie.

Radioscopie : Persistance assez longue, pendant le remplissage, du triangle de Carman et Hill ; estomac peu abaissé. Contractions gastriques énergiques, rapides ; pylore se développant mal. Les bouchées passent, mais restent dans le duodénum. Adhérences périoduodénales probables.

Intervention (Dr Santy), le 28 septembre 1920. Estomac un peu dilaté, paraissant d'abord sain ; mais à la palpation, un peu au-dessus du pylore et sur la face postérieure, on sent en arrivant à la petite courbure une pastille de la largeur d'une pièce de 1 franc, qui correspond évidemment à un ulcère. Décollement colo-épiploïque ; quelques brides postérieures entre l'estomac et le pancréas ; zone blanchâtre stomacale traduisant la lésion profonde. Gastro-entéro-anastomose postérieure. Exclusion pylorique à la ficelle (à la Parlavecchio), au-dessus de l'ulcère. En somme, petit ulcère juxta-pylorique postéro-supérieur.

OBSERVATION 50.

P... A., ép^{se} M., 26 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives (brûlures), périodiques. Parfois faim douloureuse.

Sensibilité de la région pylorique.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : A jeun, on retire 70 cm³ de liquide gastrique citrin, très visqueux, filant, peu acide. Après repas d'épreuve, hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Remplissage de la partie supérieure de l'estomac, puis apparition d'une poche gastrique inférieure rattachée à la première par un filet de baryte. On dilate par refoulement la partie étroite (spasme large). Pas de dilatation du cul-de-sac prépylorique. Contractions gastriques précoces, efficaces. La première portion du duodénum reste longtemps injectée de baryte.

Intervention (Dr Delore), le 15 janvier 1921. Laparotomie sus-ombilicale médiane. L'estomac paraît flasque et ptosé ; tout l'antra pylorique est rouge, un peu épaissi. Au niveau de la partie supérieure du canal prépylorique, on a l'impression d'un petit ulcère. La vésicule est saine ; pas de calculs. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 51.

C... A..., 27 ans.

Douleurs gastriques tardives et périodiques, datant de quatre ans.

Point douloureux électif dans la région duodénale.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie. A jeun, 100 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : Estomac de forme et de situation normales. Ondes gastriques peu énergiques. On voit passer quelques bouchées ; malgré tout, l'évacuation du pylore se fait mal.

Intervention (Pr Tixier), le 28 avril 1929. On trouve un ulcère situé sur le versant gastrique du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 52.

V... G..., 40 ans.

Douleurs gastriques anciennes assez précoces.

Point douloureux épigastrique au niveau de la petite courbure.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. A jeun, 30 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : Estomac légèrement hypotonique ; bas-fond à deux travers de doigt sous les crêtes iliaques, non dilaté. Pyllore effilé ; un peu de spasme pylorique. Contractions gastriques tardives, lentes, peu profondes, efficaces.

Intervention (Pr Tixier), le 27 décembre 1928. Ulcus gastrique juxta-pylorique. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 53.

B... J..., 28 ans.

Douleurs gastriques, le matin à jeun et vers 5-6 heures de l'après-midi. Faim douloureuse.

Point douloureux épigastrique, avec défense de la paroi.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : Petit estomac, au-dessus des crêtes iliaques, du type hypersthénique. Rien de plus à signaler.

Intervention (Dr Guilleminet), le 15 octobre 1927. Rachi-anesthésie. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Il s'agit d'un ulcère légèrement calleux de la région prépylorique ; en outre, on rencontre une adhérence. Inflammation nette de la vésicule qui est venue adhérer par son fond sur les origines droites du grand épiploon. On libère la vésicule, qui a conservé sa souplesse, mais qui est un peu blanche, puis on pratique une gastro-entéro-anastomose à la suture.

OBSERVATION 54.

P... F...

Douleurs gastriques, survenant deux heures et demie environ après le repas.

Point douloureux à droite de l'ombilic, à deux travers de doigt en dehors de lui.

Chimisme gastrique : A jeun, 35 cm³ de liquide gastrique jaune, mélangé à un peu de mucus, avec HCl libre. Après repas d'épreuve, hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac légèrement ptosé, atteignant la ligne bi-iliaque. Grande et petite courbures nettes, sans déformations véritables ; à certains moments cependant, légère angulation de la petite courbure. Contractions gastriques nombreuses ; pas d'évacuation au cours de l'examen.

Intervention le 26 mars 1921. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On constate un pylore sans induration. Ulcère de la face antérieure de l'antrum. Périgastrite postérieure intense. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 55.

K... B., ép^{se} F..., 23 ans.

Syndrome hypersthénique, à évolution périodique, datant de 8 ans.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie sensiblement normale.

Radioscopie : Spasme extrêmement prononcé du pylore. Estomac dilaté, étiré à sa partie moyenne. Bas-fond dilaté et abaissé à trois travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Contractions énergiques, mais rarement efficaces. Le passage des bouchées dans le duodénum se voit mal. Bulbe presque constamment injecté.

Intervention (Pr Tixier), le 30 avril 1929. Ulcère de la face postérieure de l'estomac, prépylorique. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 56.

M... A..., 45 ans.

Syndrome clinique d'ulcus juxta-pylorique.

Radioscopie : Estomac peu abaissé, à contractions énergiques et rapides ; canal pylorique étroit. Les bouchées passent.

vite, mais restent dans le duodénum. Adhérences périoduodénales probables.

Intervention (Pr Bérard), le 28 septembre 1920. Ulcère, de la dimension d'une pièce de 2 sous, siégeant un peu au-dessus du pylore, sur la face postérieure. Gastro-entéro-anastomose postérieure. Ficelle à la Parlavecchio au-dessus de l'ulcère.

OBSERVATION 57.

G... P..., 35 ans.

Douleurs gastriques intenses, continues avec exacerbations post-prandiales. Vomissements très fréquents, rarement abondants, acides.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac un peu disloqué vers la gauche. Légère dilatation du bas-fond. Pylore un peu étroit et rapproché de la petite courbure.

Intervention (Dr Perrin), le 6 août 1923. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Périgastrite assez étendue. Nombreuses adhérences enserrant la vésicule biliaire que l'on libère. Pas de calculs dans la vésicule. La face antérieure de l'estomac est normale. Après effondrement du mésocolon transverse, on trouve à la face postérieure une petite cicatrice blanche d'ulcère, assez voisine du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

c) Signes nuls ou sans grande signification.

OBSERVATION 58.

B... P..., 33 ans.

Syndrome douloureux gastrique tardif et périodique, depuis deux ou trois ans. Vomissements

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. Liquide à jeun : 40 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : L'estomac présente une tendance à la coupe. Quatre heures plus tard, l'estomac s'est bien évacué.

Intervention (P^r Patel), le 8 avril 1929. Petit ulcère exactement pylorique, non induré. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 59.

D... C..., V^e R..., 53 ans.

Douleurs gastriques déjà anciennes, d'abord légères, puis violentes, périodiques. Vomissements irréguliers, parfois très tardifs, acides, alimentaires et aqueux.

Péristaltisme visible. Point douloureux dans la région pyloro-duodénale.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Radioscopie : Estomac allongé, de forme légèrement en sablier, atone, débordant de deux travers de doigt la ligne biliaire.

Intervention, le 28 septembre 1920. Induration pylorique, avec légère altération de la séreuse paraissant ulcéreuse. Pas de ganglions ; sang très rouge ; pas d'adhérences. Enorme estomac. Gastro-entérostomie de von Hacker très grande.

OBSERVATION 60.

B... J..., 50 ans.

Hématémèses anciennes. Douleurs gastriques tardives ; vomissements ; méléænas.

Weber négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Après repas d'épreuve, légère hyperchlorhydrie. A jeun, 30 cm³ de suc gastrique non mélangé d'aliments.

Radioscopie : Estomac disloqué, abaissé de deux travers de doigt. Légère dilatation du bas-fond gastrique. Bouchées pyloriques nettes. Pas de point douloureux spécial.

Intervention (D^r Durand), le 9 décembre 1922. Pas d'adhé-

rences gastriques. On sent au niveau du pylore, sur sa face antérieure, une induration profonde manifeste ; il s'agit évidemment d'un ulcus pylorique, probablement du versant gastrique. Gastro-entéro-anastomose de von Hacker.

OBSERVATION 61.

R... M..., 33 ans.

Syndrome hypersthénique, remontant à deux ans.

Faim douloureuse nette.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. A jeun, 110 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : Aérogastrie considérable. Bas-fond gastrique légèrement dilaté, à deux travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Pylore bien visible ; courbures bien dessinées. Contractions efficaces.

Intervention (Dr Laroyenne), le 18 février 1928. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un petit ulcère au niveau du pylore. Pylorectomie. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 62.

C... G..., 29 ans.

Douleurs gastriques périodiques, surtout depuis une intervention pour perforation d'estomac.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie. A jeun, 40 cm³ de suc gastrique. Présence de sang, dans le liquide gastrique, décelée par la réaction au pyramidon.

Radioscopie négative.

Intervention (Pr Patel), avril 1927. Incision longitudinale médiane. L'ouverture du péritoine est gênée par de nombreuses adhérences entre l'épiploon, le foie et la face antérieure de l'estomac. On libère ces adhérences qui sont très vascu-

lares et on constate la présence d'un ulcère pylorique, qui se traduit extérieurement par une cicatrice péritonéale et, à la palpation, par une induration. On fait une pylorectomie, en décollant la tranche duodénale jusqu'au pancréas.

OBSERVATION 63.

R... E..., 49 ans.

Douleurs gastriques tardives et vomissements. Evolution très intermittente des troubles.

Point douloureux à droite de la ligne médiane, sous les fausses-côtes.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. A jeun, 35 cm³ de suc gastrique.

Radioscopie : Région pylorique peu visible ; pas de bas-fond gastrique. Les bouchées passent vite ; pas de liquide résiduel.

Intervention (Pr Bérard), le 7 juin 1927. Estomac distendu ; cicatrice d'ulcère au niveau du pylore même. Rien sur la petite courbure. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 64.

B... C..., 49 ans.

Passé gastrique ancien.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie. Hypersécrétion à jeun (130 cm³ de suc gastrique).

Radioscopie : Rien de net.

Intervention (Dr Alamartine), le 22 décembre 1928. Il s'agit d'un ulcère du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton et pylorectomie.

Sur la pièce, il s'agit d'un ulcère nettement pylorique (excavation du diamètre d'une pièce de 0 fr. 50, entourée d'une zone muqueuse très irritée).

OBSERVATION 65.

P... A..., 28 ans.

Douleurs abdominales semi-tardives et vomissements.

Point douloureux épigastrique léger.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie légère.

Radioscopie négative.

Intervention, le 4 janvier 1929. Ulcus pylorique. Gastro-pylor-ectomie. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 66.

G... R..., 45 ans.

Syndrome hypersthénique.

Melœnas douteux.

Légère sensibilité à la pression, dans la région sous-hépatique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac de dimensions normales. Aucune particularité, sauf que la première portion duodénale reste longtemps injectée.

Intervention (Dr Delore), le 15 janvier 1925. Ulcus pylorique très adhérent et sténosant. Estomac grand et épaissi. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 67.

F... P..., 43 ans.

Troubles dyspeptiques, douleurs gastriques semi-tardives et vomissements périodiques.

Clapotage à jeun.

Ulcère chronique.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. Légère hypersécrétion à jeun (60 cm³).

Radioscopie : Estomac allongé, étiré à sa partie moyenne, ptosé, dont le bas-fond est au moins à quatre travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Ni lacune, ni diverticule. Transit duodénal normal.

Intervention (Dr Alamartine), le 8 février 1930. Anesthésie générale. Ulcère nettement pylorique, à allure cicatricielle. On enfouit l'ulcère sans Balfour, et on fait une gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 68.

G... G..., 31 ans.

Douleurs gastriques tardives typiques, périodiques.

Contracture de la paroi à la pression du creux épigastrique. Clapotage à jeun.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Légère rigidité de la petite courbure ; pas de niche ; le pylore fonctionne.

Intervention (Dr Delore), le 4 novembre 1924. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve en arrière et plutôt au-dessous du pylore un ulcère dur, légèrement adhérent. On se contente actuellement de faire une gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 69.

L... M., ép^{se} P...

Douleurs gastriques tardives. Une hématomèse abondante. Melœnas.

Radioscopie : Estomac allongé, présentant une déformation assez curieuse à la partie moyenne, sous la forme d'une encoche qui persiste pendant toute la durée de la radioscopie et ressemble à l'encoche péristaltique d'un ulcère de la petite courbure. Evacuation gastrique normale. On constate à la fin

de la radioscopie que le siège de l'encoche correspond à l'angle gauche du colon distendu par les gaz.

Intervention (Pr Bérard), le 13 janvier 1923. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac distendu verticalement. Au niveau du pylore, cicatrice blanchâtre et légère diminution du calibre de l'orifice. Anastomose termino-terminale de l'estomac et du duodénum.

OBSERVATION 70.

R... C..., 29 ans.

Syndrome douloureux gastrique tardif ; hernie épigastrique douloureuse. Vomissements alimentaires précoces, depuis six semaines, et douleurs (pesanteurs) épigastriques.

Point douloureux solaire.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie gastrique négative.

Intervention (Dr Alamartine), le 26 novembre 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Petite hernie épigastrique ; gros ulcère adhérent de la région du vestibule et du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 71.

M... L..., 29 ans.

Douleurs gastriques anciennes, périodiques.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac allongé verticalement, hypotonique, non dilaté. Bas-fond gastrique à trois travers de doigt sous les crêtes iliaques. L'estomac paraît se vider.

Intervention (Dr Laroyenne). Ulcus pré-pylorique. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 72.

P... E., ép^{se} B..., 48 ans.

Douleurs gastriques tardives. Vomissements abondants, renfermant parfois des aliments ingérés la veille. Un vomissement sanglant.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac débordant à peine la ligne bi-iliaque, de forme normale ; contractions gastriques visibles, peu intenses. On voit passer des bouchées dans le duodénum.

Intervention (P^r Patel), le 14 novembre 1924. Rachianesthésie. Laparotomie sus-ombilicale-médiane. On trouve une cicatrice très nette au niveau de la région pylorique sur la face antérieure, correspondant à une induration sous-jacente, et on remarque sur toute la petite courbure de l'estomac une série de petits ganglions qui n'ont rien de néoplasique. Gastro-entérostomie à la suture.

OBSERVATION 73.

G... E..., 45 ans.

En décembre 1921, douleurs gastriques et vomissements.

Point douloureux épigastrique à gauche de la ligne médiane. Léger empâtement. Clapotage à jeun.

Radioscopie : Estomac peu mobile, dévié vers la ligne médiane, se contractant normalement.

Intervention (D^r Delore) le 16 décembre 1921. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve une induration de la région pylorique située sur la face antérieure. Petit ulcûs juxta-pylorique. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

B. — ULCÈRES DUODÉNAUX

a) Signes très positifs.

OBSERVATION 74.

L... S..., 34 ans.

Douleurs gastriques post-prandiales tardives, intermittentes, assez intenses.

Parfois sang rouge dans les selles ?

Point douloureux épigastrique. Point phrénique gauche.

Adler très légèrement positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; hypersécrétion à jeun (55 cm³).

Radioscopie : Duodénum irrégulier.

Intervention (Dr Alamartine), le 22 novembre 1929. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Ulcère duodéno-pylorique assez volumineux et fixe. Gros estomac. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 75.

G... J..., 52 ans.

Hématémèse de sang noirâtre et melaena.

Crampes gastriques depuis deux ans.

Radioscopie : Estomac oblique, non dilaté. Hyperkinésie. Déformation au niveau du bord supérieur du duodénum : encoche sur le bulbe, que l'on voit apparaître à chaque remplissage de ce dernier et qui est exagérée par la pression manuelle.

Intervention (Dr Alamartine), 1929. Ulcus duodéno-pylorique. L'anse duodéno-jéjunale étant rétro-péritonéale, la gastro-entéro-anastomose est faite sur une anse voisine.

OBSERVATION 76.

M... L..., 31 ans.

Douleurs gastriques tardives, depuis 5 ans environ, survenant à peu près tous les ans, assez intenses et durables.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; 60 cm³ de suc gastrique, à jeun.

Radioscopie : Estomac contenant un peu de liquide, abaissé avec bas-fond un peu dilaté. Hyperkinésie. Bulbe étroit avec injection persistante. Pas de point douloureux.

Intervention (D^r Cotte), janvier 1930. Rachianesthésie. Ulcus duodéno-pylorique. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 77.

D... T..., 20 ans.

Douleurs gastriques tardives. Vomissements fréquents, aqueux. Evolution périodique.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Pas de liquide à jeun ; hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac de dimensions normales, non dilaté, un peu étiré à sa partie moyenne. On est frappé surtout par l'importance des contractions qui n'aboutissent finalement qu'au passage inconstant et très réduit de baryte dans le duodénum ; celui-ci se distend mal dans son ensemble, la deuxième portion semble coudée et il y a un peu de stagnation diffuse, surtout dans la troisième portion. Périduodénite possible. — En somme, sténose pylorique incomplète.

Intervention (D^r Laroyenne), février 1930. Anesthésie générale. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Ulcère très induré, à $\frac{1}{2}$ cm. au-dessous de la veine pylorique. Pas de périduodénite. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 78.

C... G..., 26 ans.

Douleurs gastriques tardives.

Radioscopie : Estomac présentant de fortes contractions, qui ne deviennent efficaces qu'au bout d'un temps assez long. Il existe, au niveau de la première portion du duodénum, une tache qui persiste de façon permanente.

Intervention (D^r Delore), le 16 octobre 1926. Estomac très grand, peu épaissi. On trouve sur le duodénum une zone dépolie, vascularisée, correspondant certainement à un petit ulcère situé sur la muqueuse duodénale à ce niveau. Enfouissement de cette zone et gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 79.

S... J..., 46 ans.

Crampes gastriques semi-tardives et vomissements, depuis dix ans. Evolution périodique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Déformation de la première portion du duodénum, qui paraît un peu rétrécie au-dessus du genu superius ; injection rapide du duodénum. Estomac légèrement allongé, se vidant rapidement. Douleur à la pression au niveau de la première portion duodénale, qui reste injectée.

Intervention (D^r Tavernier), le 8 octobre 1926. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Grand estomac ; petit ulcère calleux, du volume d'un petit pois, sur la face antérieure de la première portion du duodénum. Gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 80.

C... C..., 45 ans.

Douleurs gastriques tardives, survenues après un traumatisme.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; pas de liquide à jeun.

Radioscopie : Estomac orthotonique ; contractions très accentuées ; point douloureux dans la région pyloro-duodénale, qui se projette au niveau de l'ombilic. Le duodénum paraît un peu dilaté et reste injecté plus longtemps que de coutume.

Intervention (P^r Bérard), le 1^{er} décembre 1927. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac non dilaté, sans ulcère ; mais sur le versant duodéal du pylore, il existe à la face antérieure un ulcère très net, à un centimètre environ de la veine pylorique. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

b) Signes de probabilité.

1°) *Syndrôme pylorique.*

OBSERVATION 81.

C... M.-L..., 35 ans.

Syndrôme clinique de sténose pylorique.

Adler très légèrement positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : 10 cm³ de liquide à jeun.

HCl libre, néant.

Acidité totale = 0,20.

Radioscopie : Grand estomac allongé, dont le fond est au niveau du pubis. Aérogastrie importante ; aérocolie diffuse et bien développée. Aucun niveau liquide visible dans l'estomac. Rétrécissement gastrique, à la partie moyenne ; grosses contractions. On ne voit rien passer à travers le pylore pendant la durée de l'examen. Aucune mobilisation gastrique par la manœuvre de Chilaïditi.

Six heures plus tard, un quart seulement du contenu gastrique a été évacué.

Intervention (D^r Delore), le 23 décembre 1927. Ulcère duodénal en voie de cicatrisation. Duodénum très rétréci à ce niveau, son calibre étant réduit à la grosseur du petit doigt. Quelques exulcérations à l'estomac dans la région pylorique. Pyloro-gastrectomie (Polya). Anastomose au-devant du colon transverse.

OBSERVATION 82.

P... A..., 43 ans.

Douleurs gastriques tardives, violentes.

Adler faiblement positif dans les fèces et le contenu gastrique.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. A jeun, 70 cm³ environ de suc gastrique.

Radioscopie : Estomac dont le bas-fond est dilaté, à deux travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Ni lacune, ni diverticule. Bonnes contractions efficaces.

Intervention (D^r Alamartine), le 29 novembre 1928. Estomac volumineux. On sent une lésion qui prend à la fois le pylore et la première portion du duodénum. Il s'agit d'une volumineuse induration en masse, fixée en arrière, probablement ulcéreuse. On se contente de pratiquer une gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 83.

G... C..., 60 ans.

Sténose pylorique.

Vomissements très tardifs, abondants et acides, renfermant des aliments non digérés de l'avant-veille.

Ondes péristaltiques peu nettes.

Radioscopie : Liquide dans l'estomac, à jeun. — Après ingestion barytée, bas-fond dilaté en forme de coupe ; contractions gastriques violentes, profondes, non efficaces ; pas de lacune.

Intervention (Dr Alamartine), le 10 novembre 1928. Gros estomac congestionné. Ulcère duodéno-pylorique. Périgastrite. Gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 84.

R... M.-L..., ép^{se} C..., 26 ans.

Syndrome hypersthénique ancien.

Point douloureux net sur la petite courbure gastrique, au-dessus et à gauche de l'ombilic.

Ulcus de la petite courbure ?

Chimisme gastrique (repas de Delort et Verpy) : Chlorhydrie à peu près normale. Peu d'hypersécrétion à jeun (30 cm³).

Radioscopie : Estomac se remplissant par le fond ; portion intermédiaire gastrique comprimée par une aérocolie moyenne. Estomac en J, assez fortement distendu ; bas-fond à peine dilaté, affleurant les crêtes iliaques. Contractions profondes dans la région prépylorique, efficaces. Pylore arrondi.

Intervention (Pr Bérard), le 30 janvier 1928. Petit ulcère cicatrisé, siégeant au niveau du duodénum sur la petite courbure. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 85.

C... G..., 69 ans.

Douleurs épigastriques anciennes, très vives, très précoces, et vomissements alimentaires et surtout aqueux, très acides. Evolution nette par crises douloureuses, de plus en plus rapprochées.

Enorme estomac, occupant tout l'étage inférieur de l'abdomen, clapotant beaucoup, présentant de la tension intermittente et des ondes péristaltiques assez nettes. Sensibilité légère de la région pylorique.

Adler très légèrement positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : A jeun, 60 cm³ de liquide gastrique, contenant des débris alimentaires.

HCl libre = 1,02.

A. T. = 2,26.

Radioscopie : Très grand estomac, distendu dans toutes ses parties. Bas-fond gastrique fortement dilaté, ébauchant une cuvette dont le bord inférieur affleure le pubis. La partie moyenne de la portion verticale de l'estomac est encochée ; parfois même se produit un spasme qui divise l'estomac en deux portions séparées par une zone claire. Contractions assez profondes et énergiques au niveau du bas-fond ; formation de grosses bouchées qui s'engagent dans une région pyloro-duodénale floue, à travers laquelle la baryte s'écoule par un mince filet.

Cinq heures après l'ingestion barytée, la plus grande partie de la baryte demeure accumulée dans le bas-fond gastrique, bien que le malade en ait vomi une certaine quantité deux heures après l'ingestion.

En somme, image radioscopique de sténose pylorique.

Intervention (Dr Delore), mars 1928. Enorme ulcère duodéno-pylorique. Gastro-duodénectomie. Billroth II et gastro-entérostomie au bouton.

OBSERVATION 86.

G... R..., 37 ans.

Syndrome de Reichmann.

Douleurs gastriques tardives (crises nocturnes). Vomissements aqueux, très abondants.

Grosse dilatation de l'estomac.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : 150 cm³ de suc gastrique à jeun (gastro-succorrhée).

Radioscopie : Estomac très dilaté, très abaissé, affleurant le pubis, en cuvette.

Intervention (Dr Laroyenne), le 19 juillet 1920. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Ulcère pyloro-duodéal adhérent. Résection du pylore et d'un petit fragment de tissu pancréatique

(résection portant sur le pylore, très près de l'anneau pylorique, et surtout sur la première portion duodénale). Gastro-entéro-anastomose très basse.

OBSERVATION 87.

C... F..., 53 ans.

Douleurs tardives anciennes.

Adler très positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie, et hypersécrétion à jeun (120 cc. de suc gastrique).

Radioscopie : Estomac oblique, descendant à deux travers de doigt au-dessous de la ligne bi-iliaque. Bas-fond un peu dilaté. Point douloureux sur l'antrum pylorique. Bonnes contractions efficaces.

Intervention (P^r Patel), le 8 décembre 1928. Laparotomie sus-ombilicale. On aperçoit de nombreuses adhérences qui unissent l'estomac au foie et à la paroi abdominale ; les adhérences sont plus ramassées vers la première portion du duodénum et, à ce niveau, on sent une induration manifeste qui se présente comme une lésion ulcéreuse. En explorant la cavité abdominale, on fait le premier temps de la gastro-entéro-anastomose et on reconnaît l'existence d'une symphyse considérable entre les anses grêles. On a l'impression d'une tuberculose péritonéale fibreuse, qui serait arrivée au stade cicatriciel de tubercules. Devant l'existence de ces lésions, on peut se demander s'il s'agit d'une péritonite tuberculeuse ancienne ou d'une péritonite chronique partie de l'ulcère. Revenant sur le duodénum, on a bien l'impression qu'il y a un ulcère, et on fait une gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 88.

D... A..., 29 ans.

Douleurs gastriques tardives, périodiques.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Avant l'ingestion barytée, estomac rempli de liquide, avec ligne de niveau. La baryte tombe au fond de l'estomac ; bas-fond gastrique à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Contractions énergiques, mais pas de passage de bouchées.

Intervention (Dr Pollosson), le 8 avril 1926. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac très dilaté, un peu congestif, mais aucune lésion à son niveau. On perçoit, sur la première portion duodénale, au point où elle est en rapport avec la vésicule, une petite masse indurée du volume d'une noisette. L'état inflammatoire de la première portion duodénale permet de penser qu'il s'agit d'un ulcère. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure à la suture.

OBSERVATION 89.

T... H... Y..., 29 ans.

Douleurs gastriques tardives périodiques. Faim douloureuse.

Radioscopie : Liquide résiduel gastrique en quantité importante. Estomac très allongé (4 travers de doigt) ; bas-fond élargi ; hyperkinésie avec contractions efficaces.

Le malade refuse l'intervention.

2^{me} séjour : Clapotage épigastrique.

Radioscopie : Estomac allongé de deux travers de doigt. Spasme pylorique avec plage claire.

Intervention (Pr Bérard). Laparotomie sus-ombilicale médiane. On tombe sur une lésion cicatricielle du pylore, développée surtout sur le versant duodéal. Quelques ganglions sans caractère néoplasique ; quelques filaments de fibrine. On pratique une exclusion au fil de soie d'environ un centimètre de section, puis une gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 90.

C... F..., 34 ans.

Sténose pylorique, avec clapotage gastrique.

Radioscopie : Gros estomac, très ptosé. La baryte tombe en flocons à travers du liquide de rétention. Large bas-fond en cuvette. Contractions intenses, mais peu efficaces. Estomac mobile.

Intervention (D^r Delore), le 10 avril 1925. Ulcère calleux siégeant à l'union de la première et de la deuxième portions du duodénum. Estomac un peu grand, non épaissi. Gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 91.

B... A..., 27 ans.

Ancien opéré d'appendicite. Passé biliaire avec ictère.

Troubles dyspeptiques, avec vomissements, constipation opiniâtre, douleurs dans la région de l'hypocondre droit.

Tension intermittente de l'épigastre. Péristaltisme certain, mais discret ; énorme clapotage trois heures après l'absorption d'un peu de liquide. Sténose pylorique.

Radioscopie : Grosse quantité de liquide dans l'estomac. La bouillie s'accumule dans le bas-fond gastrique ; aspect de l'estomac en cuvette, débordant légèrement la ligne bi-iliaque. Cinq heures plus tard, toute la bouillie est encore dans l'estomac.

Intervention (D^r Delore), le 12 mars 1923. Laparotomie sus-ombilicale. La vésicule biliaire est saine. L'ulcère siège sur le duodénum, près du pylore ; il est relativement fixé et profond. Gastro-entérostomie postérieure à la suture.

OBSERVATION 92.

P... V..., 43 ans.

Douleurs gastriques tardives, périodiques, terminées par un vomissement.

Clapotage à jeun. Point douloureux épigastrique.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Liquide résiduel dans l'estomac ; élargissement du bas-fond gastrique, qui prend l'aspect en cuvette. Grosses contractions, avec évacuation disproportionnée à l'effort de l'estomac.

Intervention (Pr Bérard), le 10 novembre 1924. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve une cicatrice d'ulcus sur le versant duodénal du pylore, en aval de la veine pylorique. Cette cicatrice nacréée, en étoile, s'étend sur les deux faces du pylore, sans déterminer de sténose très marquée. On se borne donc à faire une exclusion à la ficelle autour de la région pylorique, à 2 centimètres environ du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 93.

S... J..., 60 ans.

Syndrome de Reichmann. Ulcus ancien.

Radioscopie : Cuvette gastrique sus-pubienne, large. La baryte tombe dans le fond de l'estomac, à travers un abondant liquide de rétention.

Intervention (Dr Delore) le 18 février 1925. Laparotomie sus-ombilicale. Estomac immense, très épaissi, avec sténose pylorique. Sur le pylore, se trouve une masse dure et un peu adhérente, cependant extirpable ; il s'agit d'un vieil ulcère, peut-être en voie de dégénérescence, mais il y a peu de ganglions dans les épiploons. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

2^{me} *Intervention* (Dr Delore), le 25 mars 1925. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcus duodénal à peu près cicatrisé, froncé, produisant une sténose marquée. Comme il ne s'agit certainement pas d'un cancer, on se contente de faire un Balfour.

OBSERVATION 94.

L... E..., 34 ans.

Douleurs gastriques tardives. Une petite hématomèse.

Point douloureux épigastrique médian et point para-ombilical gauche. Clapotage léger.

Radioscopie : L'estomac présente un bas-fond dilaté, sans cuvette véritable, débordant d'un travers de doigt la ligne bi-iliaque. Contractions gastriques énergiques, mal efficaces. Pas de diverticule visible. Il s'agit sans doute d'un ulcus voisin du pylore.

Intervention (D^r Delore), janvier 1925. Estomac un peu grand, très épaissi. Ulcère dans la région duodéno-pylorique, sur le versant duodénal. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 95.

G... L..., 42 ans.

Crises gastriques douloureuses tardives. Un melœna ?

Point douloureux à 2 cms à droite et au-dessus de l'ombilic et point douloureux vésiculaire.

Adlér négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac dilaté dans son bas-fond et dans son corps. Liquide résiduel gastrique en quantité notable. L'estomac déborde de 3 travers de doigt. Pylore en bec.

Intervention (D^r Delore), le 21 janvier 1926. Laparotomie sus-ombilicale médiane. L'estomac est petit, sans ulcère. A l'union de la première et de la deuxième portions du duodénum, il existe un ulcère calleux entouré de périgastrite ; on sent cet ulcère au doigt, mais il est impossible de le voir à cause de l'adiposité. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 96.

D... A..., 55 ans.

Troubles digestifs anciens. Vomissements alimentaires et sanglants récents. Douleurs gastriques trois heures environ après les repas, depuis trois mois. Selles noires.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. Présence de 100 cm³ de suc gastrique, dans l'estomac à jeun.

Radioscopie : Liquide à jeun dans l'estomac. Remplissage avec phénomène de la neige. L'estomac se montre très dilaté. Ondes gastriques très fortes ; rien ne passe dans le duodénum.

Intervention (Pr Bérard), le 5 janvier 1929. Ulcus duodéal et cirrhose hépatique. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 97.

G... E..., 36 ans.

Syndrome hypersthénique datant de dix ans. Douleurs gastriques tardives et vomissements d'aliments ou de liquide acide. Périodicité assez nette.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Forte hyperchlorhydrie. Gastrosuc-corrhée (50 cm³).

Radioscopie : Pas de résidu gastrique à jeun. Bon remplissage de l'estomac. A noter simplement une portion gastrique un peu étroite au niveau du passage pylorique.

Intervention, le 16 février 1928. Ulcus duodéal un peu adhérent. Pyloro-duodénectomie.

OBSERVATION 98.

M... J..., 30 ans.

Douleurs gastriques à type tardif, périodiques. Depuis deux mois, douleurs plus violentes, presque continuelles, avec exacerbations post-prandiales.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Légère hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Estomac de forme et de situation normales. Point douloureux semblant en dehors de l'image gastrique. Bonnes contractions, efficaces. Transit duodénal normal.

Quatre heures après l'absorption de la baryte, l'estomac contient encore le quart du liquide opaque ; les trois autres quarts sont dans l'intestin (caecum). Estomac à l'ombilic ; forme en crochet, orthotonique. Poche à air moyenne. Mobilité gastrique normale.

Intervention (D^r Pollosson), le 10 août 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture. Il s'agit d'un petit ulcère, à la partie supérieure du duodénum, près du pylore. Pas de réaction péritonéale ; pas de ganglions.

OBSERVATION 99.

D... E..., 51 ans.

Troubles gastriques anciens. Disparition presque complète des troubles pendant près de 8 ans. Réapparition récente de douleurs épigastriques semi-tardives.

Léger clapotage gastrique à jeun.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac très dévié vers la droite, dans sa partie inférieure, haut situé (à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic) ; partie supérieure gastrique très élargie, avec grosse poche à air et ligne de niveau horizontale. Il existe une encoche très nette dans la région de la grande courbure. Contractions efficaces.

Intervention (D^r Delore), le 16 février 1927. Laparotomie sus-ombilicale. Ulcère du duodénum, très adhérent, à 2 cms au-dessous du pylore, paraissant cicatrisé et provoquant un certain degré de sténose (l'estomac est en effet dilaté et très épais). Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 100.

K... S..., 43 ans.

Douleurs gastriques, siégeant à droite de l'épigastre, haut situées. Ulcère, pylorique ou duodénal ?

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; 60 cm³ de suc gastrique à jeun, avec présence de sang occulte.

Radioscopie : Estomac allongé et étiré à sa partie moyenne. Bas-fond gastrique à trois travers de doigt au-dessous des crêtes, à peine dilaté. Spasme pylorique. Pylore taillé en biseau. Contractions gastriques faibles, peu efficaces. Un seul point douloureux tout-à-fait sous-costal, en dehors de l'image gastro-duodénale.

Intervention (Dr Laroyenne), le 26 janvier 1928. Laparotomie sus-ombilicale. Ulcus juxta-pylorique du versant duodénal. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 101.

L... J..., 50 ans.

Douleurs gastriques, surtout tardives et nocturnes. Vomissements alimentaires, contenant parfois des aliments ingérés la veille. Evolution intermittente des troubles.

Sensibilité de la région para-ombilicale droite.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : La baryte tombe dans le bas-fond gastrique, qui est à trois travers de doigt au-dessous de la ligne bi-iliaque, en cuvette. Contractions gastriques énergiques, mal efficaces.

Intervention (Dr Delore), le 12 juillet 1927. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Ulcère pyloro-duodénal, surtout développé sur la face duodénale du pylore, très adhérent, étoilé. Estomac grand et épaissi. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 102.

C... V..., 40 ans.

Douleurs gastriques anciennes, plutôt tardives, avec vomissements surtout aqueux, parfois sanguinolents. Selles souvent très noires. Evolution intermittente des troubles.

Région pylorique douloureuse.

Adler négatif à deux reprises dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; 15 cm³ de suc gastrique à jeun.

Radioscopie : Estomac à trois travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques, un peu dilaté dans son bas-fond. Point douloureux à la pression dans la région pylorique. On voit passer des bouchées dans le duodénum.

Intervention (Dr Delore), le 18 janvier 1927. Laparotomie sus-ombilicale. Il s'agit d'un ulcère calleux de la première portion du duodénum, situé très loin sur le côté de la colonne et adhérent. L'estomac est plutôt grand, peu épaissi, très vascularisé. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 103.

V... E..., 57 ans.

Douleurs gastriques à maximum très tardif. Sensation de faim douloureuse. Selles parfois très noires. Evolution périodique des troubles.

Sensibilité dans la région sous-hépatique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac descendant à 2 travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques ; la portion verticale est élargie et s'oppose à la portion horizontale, qui présente une région pylorique plutôt éfilée et très réduite. On note des contractions, surtout au niveau de la grande courbure. On ne voit pas passer de bouchées pendant l'examen.

Intervention (Dr Delore), le 7 janvier 1927. Il s'agit d'un ulcère du duodénum, très rétracté et très adhérent, qui paraît perforé, et bouché par le petit épiploon. Cet ulcère calleux n'est pas extériorisable. Estomac un peu grand, non épaissi. On pratique une gastro-entéro-anastomose antérieure pré-colicale à la suture.

OBSERVATION 104.

D... P..., 31 ans.

Douleurs gastriques assez précoces (à type de brûlures ou de pesanteurs), nettement périodiques d'abord, puis plus tenaces, plus continues depuis un mois, et récemment vomissements alimentaires et quelquefois bilieux.

Point douloureux épigastrique net, à gauche de la ligne médiane.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie ; hypersécrétion à jeun (55 cm³ de suc gastrique, très riche en HCl).

Radioscopie : Estomac dont le bas-fond est légèrement dilaté, situé à deux travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Bonnes contractions, efficaces.

Intervention (Dr Alamartine), le 5 janvier 1929. Ulcus duodénal perforé en péritoine libre. Thermocautérisation. Enfouissement de l'ulcère.

OBSERVATION 105.

E... F..., 29 ans.

Syndrome douloureux tardif et signes de sténose pylorique partielle.

Radioscopie : Estomac légèrement dilaté dans son bas-fond, qui est situé à trois travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques. Contractions gastriques énergiques. Spasme pylorique. On voit de temps à autre passer quelques bouchées peu importantes dans le duodénum.

Intervention (Dr Alamartine). Ulcus duodéno-pylorique, qui semble assez étendu ; gros estomac. Enfouissement de l'ulcère. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 106.

M... M..., 47 ans.

Syndrome clinique de sténose pylorique.

Adler négatif à deux reprises dans les fèces.

Chimisme gastrique : Forte hyperchlorhydrie ; 100 cm³ de liquide à jeun.

HCl = 1,16

A. T. = 1,82

Adler négatif.

Radioscopie : Estomac très allongé ; bas-fond gastrique élargi. On voit mal passer les bouchées à travers le pylore.

Six heures après l'ingestion barytée, il reste la moitié de la bouillie dans l'estomac, très bas situé ; l'autre moitié est dans le caecum et le colon ascendant.

Intervention (Dr Delore), le 7 janvier 1928. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac gros et épaissi. Pas de trace d'ulcère gastrique, mais, sur la deuxième portion du duodénum, on trouve une grosse induration, qui adhère à la vésicule biliaire et au plan postérieur. Il s'agit d'un ulcère duodénal dont l'abord est très difficile. Gastro-entérostomie postérieure à la suture.

OBSERVATION 107.

G... H..., 55 ans.

Douleurs gastriques, surtout tardives.

Masse lisse, roulant sous le doigt, douloureuse, à direction verticale, allant du creux épigastrique à l'ombilic.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac très oblique, présentant surtout une petite déformation en encoche de la région pylorique. On voit

passer des bouchées à travers le pylore, mais des bouchées assez étroites.

Intervention (Pr Tixier), le 10 décembre 1924. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture. Estomac petit. On ne sent rien sur la petite courbure, mais à l'union des première et deuxième portions du duodénum, induration et adhérences qui font penser à un ulcus duodénal. D'autre part, immédiatement au-dessus de la veine pylorique, il existe une cicatrice blanchâtre d'un ulcère pylorique. En résumé, double ulcus, pylorique et duodénal.

OBSERVATION 108.

C... D..., ép^{se} G..., 50 ans.

Il y a vingt ans, épisode gastrique douloureux.

Il y a 10 mois, douleurs gastriques vives, semi-tardives, presque continuelles, puis vomissements muqueux ou alimentaires, contenant parfois des aliments ingérés la veille.

Voissure assez marquée de l'hypocondre gauche. Tension intermittente de l'épigastre. Ondes péristaltiques peu marquées. Sensibilité dans la région pylorique. Clapotage, et succussion gastrique.

Adler très positif, à deux reprises, dans les fèces.

Chimisme gastrique: Chlorhydrie normale. Gastrosuccorrhée (70 cm³ de suc gastrique à jeun).

Radioscopie : Encoche irrégulière et persistante de la grande courbure gastrique dans la région moyenne, et point douloureux extrêmement marqué en face, sur la petite courbure. Aucune modification par la pression manuelle.

La poche gastrique inférieure est dilatée, le bas-fond descend à deux travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques ; la région pylorique est invisible comme si l'estomac était amputé à ce niveau, à moins qu'il ne s'agisse d'un spasme très persistant. On ne voit pas passer de bouchées dans le duodénum.

La communication entre la poche supérieure de l'estomac et la poche inférieure est large.

Intervention (D^r Delore), le 4 avril 1928. On se trouve en présence d'un double ulcère, l'un sur le versant duodénal du pylore, l'autre sur la petite courbure gastrique, adhérent au foie et au pancréas. Adhérences nombreuses, rendant la libération difficile. Gastrectomie Billroth II au bouton.

OBSERVATION 109.

M... C..., 32 ans.

Grand estomac avec phénomènes de sténose pylorique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac descendant au niveau du pubis (la bouillie le remplit, en y tombant comme dans un puits), fortement attiré à droite. Contractions gastriques vives, mais pas de passage par le pylore.

Intervention (D^r Tavernier), le 24 décembre 1926. Laparotomie médiane sus-ombilicale :

1°) Cicatrice étoilée d'ulcère ancien prépylorique.

2°) Masse d'ulcère calleux important sur la face postérieure du duodénum. Estomac très dilaté. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique, assez large, mais loin de l'antrum pylorique dont toute la face postérieure est adhérente.

OBSERVATION 110.

Z..., ép^{se} G..., 38 ans.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac très allongé, au-dessous des crêtes iliaques. Bas-fond gastrique dilaté ; portion verticale visible. On voit des ondes, mais pas de bouchées. Région pylorique visible.

Intervention, le 2 novembre 1926. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve sur le pylore, versant duodénal, une cicatrice étoilée et, d'autre part, deux petits ulcères sur la partie

moyenne de la petite courbure gastrique. La vésicule biliaire est saine. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique au bouton.

2°) *Syndrome d'hyperkinésie gastrique.*

OBSERVATION 111.

B... E..., 25 ans.

Douleurs gastriques assez irrégulières, quotidiennes.

Douleur vive à la pression, dans la région épigastrique et la région sous-hépatique.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Légère hyperchlorhydrie.

Radioscopie : Hyperkinésie. Douleur sur la région du bulbe duodénal.

Intervention (Dr Alamartine), décembre 1929. Ulcère duodéno-pylorique avec périgastrite. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 112.

R... F..., 46 ans.

Douleurs gastriques précoces.

Sensibilité à la pression, dans la région pylorique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac non déformé ; bonnes contractions, efficaces.

2^{me} séjour : Douleurs gastriques tardives. Clapotage.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac de dimensions moyennes, sans dilatation du bas-fond. Contractions gastriques très énergiques et efficaces.

Intervention (Pr Patel), le 30 septembre 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On reconnaît un très gros ulcère de la première portion du duodénum, qui est adhérent au pancréas, mais qui paraît suffisamment mobile. Résection pyloro-

duodénale classique. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

Examen de la pièce : Ulcère à cheval sur la portion pyloro-duodénale, ulcère perforé dont l'orifice a été probablement agrandi par les tractions exercées. Aucun signe de néoplasme.

OBSERVATION 113.

M... P..., 26 ans.

Intervention, il y a sept mois, pour appendicite.

Syndrome douloureux persistant du flanc droit.

Radioscopie : Estomac de forme normale, se contractant très vigoureusement. Evacuation assez rapide. Pas de point douloureux sur l'image gastrique ni sur l'image duodénale.

2^{me} séjour : Douleurs gastriques, plutôt précoces. Vomissements.

Point douloureux dans la zone vésiculaire.

Adler deux fois positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie. Suc gastrique à jeun : 30 cm³.

Radioscopie : Estomac non déformé, non dilaté. Pas de spasme localisé, ni de diverticule. Contractions gastriques très énergiques, profondes, efficaces. Pylore mal visible, noyé dans une ombre floue. Le duodénum reste injecté d'une façon diffuse et permanente.

Intervention (Dr Alamartine), le 8 novembre 1928. Gastro-entéro-anastomose postérieure pré-colique. Ulcère duodéno-pylorique.

OBSERVATION 114.

M... J..., 46 ans.

Douleurs épigastriques atroces, tardives. Rares vomissements, peu abondants.

Radioscopie : Estomac à deux travers de doigt sous les côtes. Hyperkinésie. Evacuation rapide des bouchées.

Intervention (Dr Alamartine), le 24 juillet 1926. Ulcère duodéno-pylorique. Gastro-entérostomie.

OBSERVATION 115.

D... J..., 55 ans.

Douleurs sourdes dans la région sous-hépatique, tardives, surtout nocturnes, avec vomissements alimentaires et acides.

Point douloureux assez net dans l'hypocondre droit, à deux travers de doigt environ de la ligne médiane.

Radioscopie : Estomac hyperkinétique.

Intervention (Dr Tavernier). Anesthésie générale. La laparotomie montre un petit ulcus étoilé, très peu dur, sur le pylore, sur le versant duodénal semble-t-il. Adhérences de la paroi postérieure de l'antrum pylorique dans l'arrière-cavité des épiploons. Gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION 116.

F... F..., 27 ans.

Syndrome hypersthénique périodique soulagé par l'alimentation, avec irradiations dorsales.

Aucun signe objectif net ; légère sensibilité à gauche de l'épigastre.

Radioscopie : Estomac de dimensions normales, atteignant à peine la ligne bi-iliaque, de forme normale. Petite courbure nette, sans diverticule. Hyperkinésie. Evacuation gastrique rapide.

Intervention (Dr Delore), le 8 novembre 1924. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Il s'agit d'un ulcus duodénal calleux, difficile du reste à aborder, en raison d'adhérences en nappe sur tout l'ulcère. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

OBSERVATION 117.

C... B..., 45 ans.

Série de crises douloureuses gastriques périodiques : douleurs épigastriques tardives, très vives. Parfois, vomissements provoqués pour calmer les douleurs. Récemment, matières noires.

Résistance de la portion droite de l'épigastre. Point douloureux à droite et un peu au-dessus de l'ombilic.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie à peu près normale. Un peu de suc gastrique à jeun (15 cm³), très riche en HCl.

Radioscopie : Petit estomac, tout entier au-dessus des crêtes iliaques. Encoche à grand rayon sur la grande courbure. Hyperkinésie. Bon passage pylorique.

Intervention (Dr Delore), le 23 mars 1928. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcère du déodénum, sous-pylorique, fixé dans la profondeur. Pas de lésion sur la petite ni sur la grande courbure gastriques. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton.

OBSERVATION 118.

P... J..., 25 ans.

Syndrome ulcéreux : douleurs périodiques tardives ; maximum des douleurs à gauche.

Point phréniqué gauche. Douleur médiane sous-xyphoïdienne et au niveau de l'hypocondre gauche. Clapotage gastrique peu étendu.

Weber positif dans les fèces, à deux reprises.

Radioscopie : Petit estomac, s'arrêtant à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic, se contractant bien. Evacuation gastrique rapide.

2^{me} séjour : A nouveau, douleurs gastriques tardives, nettement périodiques ; vomissements aqueux et alimentaires, avec

parfois quelques stries sanglantes. A plusieurs reprises, selles noires, comme du marc de café.

Points douloureux épigastriques médian et à droite, au niveau du pylore.

2^{me} *Radioscopie* : Estomac orthotonique, tout entier au-dessus des crêtes iliaques. Hyperkinésie très marquée. Bulbe duodénal un peu gros.

Intervention (D^r Delore), le 15 décembre 1927. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcère du duodénum, à 3 ou 4 cms du pylore ; c'est un ulcère radié en évolution, très adhérent au dehors. Gastrectomie (suivant le procédé de Polya).

OBSERVATION 119.

C... H..., 50 ans.

Au début des troubles gastriques, trois vomissements sanglants. Douleurs gastriques très anciennes, périodiques, post-prandiales ; vomissements bilieux, glaireux, acides. Depuis six mois, douleurs gastriques très vives, presque continuelles.

Abdomen un peu contracturé, difficile à palper.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; gastro-succorrhée (40 cm³).

Radioscopie : Estomac dont le bas-fond affleure les crêtes iliaques, un peu dilaté. Spasme pylorique total au moment du remplissage. Hyperkinésie. Contractions gastriques très efficaces : évacuation rapide à travers une région pylorique un peu étroite.

Intervention (P^r Bérard), le 1^{er} mars 1928. Ulcus duodénal adhérent à la face inférieure du foie. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure à la suture.

OBSERVATION 120.

J... L..., 49 ans.

Crises douloureuses gastriques assez précoces, calmées par des vomissements souvent sanglants. Melœnas probables. Evolution périodique.

Adler légèrement positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac à quatre travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques, ptosé ; élargissement du bas-fond gastrique. Ondes très énergiques et efficaces. Pas de point douloureux sur l'estomac. Douleur marquée à la pression de la région cœliaque.

Intervention, le 24 septembre 1926. Laparotomie sus-ombilicale. Adhérences serrées entre le duodénum et la face inférieure du foie, sous lesquelles on sent un duodénum induré. L'estomac lui-même est complètement sain. La vésicule, un peu grosse, est englobée dans des adhérences ; mais le maximum des adhérences et l'endroit où elles sont le plus solides est certainement la région péri-duodénale. Une réserve cependant doit être faite au sujet de la possibilité d'une lithiase biliaire, coexistant avec un ulcus duodénal. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique.

OBSERVATION 121.

B... P..., 51 ans.

Douleurs gastriques très intenses, tardives, ressemblant surtout à des brûlures, intermittentes.

Point douloureux à la partie externe de l'insertion du grand droit du côté droit, sous le rebord thoracique inférieur.

Weber négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac débordant de un travers de doigt la ligne bi-iliaque, ayant une forme en J. Hyperpéristaltisme. Contractions gastriques efficaces.

2^{me} séjour : Douleurs gastriques périodiques, semi-tardives, puis quotidiennes et plus violentes.

Palpation douloureuse dans la région sus-ombilicale droite. Clapotage gastrique quatre heures après le repas.

Adler très positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac bas-situé, de forme légèrement en coupe. Il y a des contractions et le bismuth passe par le pyllore.

Intervention (Dr Delore), le 5 juin 1926. Il s'agit d'un ulcère du duodénum, situé très loin, très fixe. Estomac grand, épaissi. Gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 122.

C... A..., 35 ans.

Douleurs gastriques et vomissements alimentaires.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Un peu d'hyperpéristaltisme.

Intervention (Dr Delore), le 6 janvier 1926. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Il s'agit d'un ulcère du duodénum, en forme d'étoile, un peu calleux ; l'estomac est très vasculaire. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton. Cautérisation de l'ulcère.

OBSERVATION 123.

G... P..., 38 ans.

Brûlures d'estomac, en 1916.

Douleurs épigastriques, par crises, en 1925.

Actuellement, douleurs tardives quotidiennes; vomissements alimentaires, contenant des aliments ingérés 2-3 jours auparavant.

Violente douleur dans le creux épigastrique, à la palpation.

Adler positif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie à peu près normale ; légère hypersécrétion à jeun (30 cm³).

Radioscopie : Hyperkinésie ; évacuation gastrique rapide.

Intervention (Pr Bérard), décembre 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. A l'union de la 1^{re} et de la 2^{me} portions duodénales, ulcère des plus nets, avec épaississement des parois et adhérences péritonéales, sans participation du fond de la vésicule, qui est saine. Gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure à la suture.

OBSERVATION 124.

J... E..., 23 ans.

Syndrome douloureux tardif net.

Douleur au niveau du plexus solaire et un peu à gauche de la ligne médiane, à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Un peu de clapotage gastrique à jeun.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie ; légère hypersécrétion à jeun (30 cm³).

Radioscopie : Estomac un peu hypotonique. Point douloureux pyloro-duodénal. Hyperkinésie. Bonne évacuation gastrique.

Intervention (Pr Bérard), janvier 1930. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On constate la présence d'un ulcère duodéno-pylorique. On libère la vésicule, qui tient à l'ulcère. Gastro-entéro-anastomose à la suture.

OBSERVATION 125.

P... J..., 34 ans.

Au début, crises douloureuses avec ictère, température et selles décolorées.

Actuellement, douleurs gastriques, localisées surtout à l'épigastre, tardives, périodiques. Un vomissement alimentaire, il y a deux mois, suivi d'une hématomatose très importante et de mélanas.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac de dimensions normales ; un peu d'hyperpéristaltisme. Les bouchées passent bien.

Intervention (Pr Tixier), le 9 juillet 1927. Très intense péritonite sous-hépatique, avec adhérences du grand épiploon à la vésicule biliaire. Sur la première portion du duodénum, cicatrice très nette d'ulcère, sur la paroi antérieure. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 126.

D... A..., 40 ans.

Syndrome hypersthénique.

Melœnas douteux.

Point douloureux net au milieu d'une ligne réunissant l'ombilic à la 10^e côte.

Radioscopie : Hyperpéristaltisme, avec accélération de l'évacuation. Estomac de dimensions normales.

Intervention (D^r Tavernier), le 17 octobre 1924. Anesthésie générale. La laparotomie montre un ulcère de la face antérieure de la première portion du duodénum, sous forme d'une cicatrice étoilée, blanchâtre, de consistance cartonnée. On se contente de faire une large gastro-entéro-anastomose trans-mésocolique postérieure.

OBSERVATION 127.

A... F..., 33 ans.

Douleurs gastriques anciennes, essentiellement périodiques, tardives.

Douleur vive à la pression, à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic, sur la ligne médiane.

Adler positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac légèrement allongé ; hyperpéristaltisme ; contractions gastriques efficaces.

Intervention (D^r Delore), le 31 mars 1926. Laparotomie sus-ombilicale. On trouve un ulcère cicatriciel sous-pylorique du duodénum, avec froncement. Tout l'antra pylorique paraît rouge. En tournant le mésocolon transverse pour faire une gastro-entérostomie, on sent sur la petite courbure et en arrière d'elle un autre ulcère à la partie moyenne de l'estomac ; grosse inflammation de l'ulcus gastrique ; résection de cet ulcère à travers l'épiploon gastro-colique. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique au bouton, sur la poche pylorique.

2^{me} Intervention (D^r Delore), le 6 octobre 1927. Pylorectomie et élargissement de la bouche de gastro-entérostomie.

OBSERVATION 128.

F... V..., 50 ans.

Vomissements 2-3 heures après les repas, précédés de douleurs gastriques. Hypersalivation.

Point douloureux sur la petite courbure gastrique.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie.

Radioscopie: Dilatation du bas-fond gastrique, sans cuvette. Hyperkinésie. Evacuation gastrique rapide. On note un peu de persistance de l'injection de la première portion duodénale.

Intervention (D^r Delore), le 19 avril 1927. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Il s'agit d'un ulcère juxta-pylorique, situé sur le duodénum, au-dessous du pylore, gros comme une lentille. A côté, zone froncée correspondant à un ancien ulcère. Gastrectomie Billroth II au bouton.

OBSERVATION 129.

L... M..., 44 ans

Syndrome de Reichmann

Meyer et Weber négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : 110 cm³ de liquide hyperchlorhydrique, au tubage.

Radioscopie : Estomac un peu atone, légèrement abaissé, de mobilité très normale. Contractions gastriques très précoces, mais ne paraissant pas toutes efficaces ; péristaltisme semblant exagéré.

Cinq heures après l'ingestion barytée, très léger reliquat de baryte dans le bas-fond gastrique, La presque totalité du repas opaque est épars dans les portions déclives des anses grêles ; une partie s'est déjà collectée dans le cæcum.

Intervention (D^r Delore), juillet 1920. La laparotomie montre une cicatrice pylorique de la face antérieure, une autre

cicatrice prépylorique dans l'arrière cavité des épiploons, qui n'ont pas l'air de correspondre à des ulcus actuellement en évolution. Mais, assez loin sur la première portion du duodénum et sur sa face postérieure, à 4 cms environ du pylore, on sent une induration cartonnée, du volume d'un petit sou, qui donne l'impression d'un ulcus en pleine évolution. Large gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique à la suture.

c) Signes nuls ou sans signification.

OBSERVATION 130.

A... P..., 51 ans.

Douleurs gastriques tardives et périodiques.

Adler négatif dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hyperchlorhydrie légère ; 25 cm³ de suc gastrique à jeun.

Radioscopie : Rien de net.

Intervention (D^r Alamartine), le 5 mars 1929. Ulcère duodéno-pylorique net, cicatriciel. Gros estomac. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 131.

M... S..., 40 ans.

Douleurs gastriques anciennes, périodiques, tardives.

Résistance anormale et empâtement diffus dans le creux épigastrique, à droite de la ligne médiane.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Rien de particulier.

Intervention le 9 novembre 1925. La laparotomie médiane ne montre pas de lésions appréciables de l'estomac ni de la vésicule. Cependant la palpation minutieuse de la basse por-

tion du duodénum, tout près du pylore, fait sentir une petite induration. On pratique une gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 132.

G... A..., 49 ans.

Douleurs gastriques très violentes, tardives. Vomissements bilieux et glaireux.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie faible.

Radioscopie : Vaste estomac, allongé obliquement sous le foie, très déformé, probablement par de l'aérocolie. Partie supérieure gastrique large, partie inférieure étroite.

Intervention (P^r Patel), le 17 octobre 1929. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Aussitôt après l'ouverture du péritoine, un estomac extrêmement distendu fait issue à l'extérieur. La paroi gastrique est mince ; on ne relève rien sur la petite courbure. Mais en explorant la région pylorique, on sent sur la 1^{re} portion du duodénum une bague cicatricielle des plus nettes. Il s'agit, à n'en pas douter, d'un ulcère du bulbe duodénal, déterminant une sténose incomplète. Gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 133.

B... J..., ép^{se} F..., 27 ans.

Troubles dyspeptiques depuis deux ans : phénomènes douloureux tardifs, périodiques, avec vomissements aqueux et pyrosis.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : Légère hypersécrétion à jeun (40 cm³ de liquide, avec HCl). Après repas d'épreuve, 125 cm³ de liquide (HCl libre = 1,25).

Radioscopie : Estomac un peu allongé, à un travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque ; contractions gastriques assez précoces, efficaces. Légère douleur à la pression sur la petite courbure.

Intervention (D^r Santy), le 10 août 1920. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Constatation d'un ulcère duodénal. Pas de périgastrite, mais par le palper sensation nette de cratère sur la première portion du duodénum, sensation tout-à-fait différente de celle du sphincter pylorique normal, lequel est séparé de l'ulcère par une distance d'un centimètre. Estomac normal, sans aucune hypertonicité caractéristique des affections pyloriques. Gastro-entéro-anastomose et exclusion pylorique.

OBSERVATION 134.

C... A..., 29 ans.

Syndrome fonctionnel ulcéreux, sans signes cliniques objectifs : crises douloureuses gastriques tardives, par périodes ; hématomésèses ; vomissements peu abondants, mais très répétés.

Weber et Meyer négatifs dans les fèces.

Chimisme gastrique : Chlorhydrie à peu près normale.

Radioscopie : Estomac de forme normale, un peu élargi, descendant à un travers de doigt au-dessous de la ligne ombilicale, paresseux, ne dessinant aucune contraction. On ne voit pas de bouchées pyloriques.

Intervention (P^r Bérard), le 4 décembre 1920. Anesthésie générale à l'éther. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Parois gastriques très vascularisées ; grosse dilatation de l'estomac et dilatation jéjunale. On sent un ulcère sous forme d'une cicatrice duodénale. Quelques voiles membraneux. Décollement colo-épiploïque. Gastro-entéro-anastomose postérieure. Fixation du mésocolon transverse. Enervation partielle de l'estomac et du pylore.

OBSERVATION 135.

M... J..., 28 ans.

Syndrome douloureux et vomissements survenant une heure après les repas et résistant au traitement médical.

Clapotage gastrique.

Radioscopie : Rien à signaler.

Intervention (Dr Delore), le 20 février 1926. Laparotomie sus-ombilicale. Il s'agit d'un petit ulcère du duodénum, chez un sujet gras. Le duodénum est fixé dans la profondeur à la colonne. On préfère pratiquer une gastro-entéro-anastomose au bouton.

OBSERVATION 136.

P..., ép^{se} B..., 40 ans.

Douleurs gastriques tardives anciennes.

Point douloureux pylorique et légère sensibilité sur la petite courbure gastrique.

Adler négatif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac légèrement allongé d'un travers de doigt. Partie moyenne étroite. Pseudo-biloculation gastrique, due au colon gauche contenant des gaz. Pas de dilatation du bas-fond.

Intervention (Pr Tixier), le 4 mars 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Grand estomac ; au niveau du versant duodénal du pylore, plaque d'ulcère cicatriciel ancien, en rayon de roue. Gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

OBSERVATION 137.

G... F..., 54 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives, à horaire assez fixe. Vomissements aqueux ou alimentaires. Ulcus duodénal ?

Weber positif dans les fèces.

Radioscopie : Rien à signaler. Pas de dilatation gastrique.

Intervention (Pr Patel), le 30 mai 1925. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On découvre une tuméfaction pylorique assez limitée et faiblement adhérente au pancréas. Gastro-pylorectomie et gastro-entérostomie au bouton.

Examen de la pièce : Sur la pièce réséquée ouverte, qui comprend environ 6 à 7 cms du côté de l'estomac et une partie de la portion postérieure du duodénum, on voit que la portion gastrique est saine et qu'il existe dans la première portion du duodénum, à un centimètre du pylore, une cicatrice d'ulcère très nette avec une amorce de perforation. Les tissus avoisinants sont durs ; il y a quelques ganglions.

OBSERVATION 138.

M... A..., 37 ans.

Douleurs gastriques assez anciennes, tardives, périodiques et vomissements.

Chimisme gastrique : Forte hyperchlorhydrie. Peu de suc gastrique à jeun (10 cc. seulement).

Radioscopie : Rien de particulier.

Intervention (Dr Delore), le 15 juin 1927. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Double ulcère, l'un de la petite courbure gastrique, à sa partie moyenne, l'autre sur le pylore, versant duodénal. Gastro-pyloréctomie large, Billroth II au bouton.

Sur la pièce, l'ulcère de la petite courbure est calleux, non perforé.

II. Observations radiographiques.

A. — ULCÈRES PYLORIQUES

OBSERVATION 139.

(Service de M. le Pr Pic).

C... A..., 43 ans.

Douleurs gastriques semi-tardives, assez intenses, quotidiennes pendant quinze jours. Puis, accalmie complète pendant 10 ans. Réapparition de douleurs gastriques, très intenses, tardives, périodiques, et vomissements glaireux, très acides, le plus souvent provoqués, depuis environ 4 ans.

Weber négatif dans les fèces, à trois reprises.

Chimisme gastrique : Hypochlorhydrie.

Radioscopie : Légère quantité de liquide gastrique à jeun. Péristaltisme très énergique. Bulbe duodénal paraissant assez déformé. Pseudo-diverticule ?

Sept heures plus tard, petit résidu dans l'estomac. La plus grande partie de la bouillie est dans le grêle, le caecum et le colon ascendant. La première portion du duodénum est injectée par un petit filet de baryte.

2^{me} *Radioscopie* (Dr Giraud) : Sténose pylorique spasmodique invincible, même au bout de trois heures. Impossibilité de remplir le bulbe duodénal. Dilatation de l'antra.

Six heures plus tard, le malade vomit sa baryte et des fragments d'aliments ingérés deux jours auparavant.

3^{me} *Radioscopie* (Dr Giraud) : Incontinence pylorique (duodénum constamment plein). Rigidité de la petite courbure prépylorique, qui est rectiligne. Dilatation antrale.

Radiographies en série : Même aspect : dilatation antrale. Bulbe duodéal orienté horizontalement. *Rigidité du pylore et de l'antré* ; le pylore paraît étroit et garde la même forme sur trois clichés, avec un aspect lacunaire constant et un versant rectiligne du côté de la grande courbure gastrique (l'aspect lacunaire est probablement la simple conséquence de la dilatation antrale). En outre, saillie de la partie inférieure de la petite courbure, correspondant sans doute à une *niche prépylorique*.

Intervention (Pr Patel), le 14 mars 1931. Incision sus-ombilicale médiane. On découvre un estomac volumineux, d'aspect normal. Le pylore est sain, mais au niveau de la petite courbure prépylorique cicatrice très nette d'ulcère. On se décide à pratiquer une gastro-entérostomie pure et simple trans-mésocolique au bouton. En somme, ulcère prépylorique répondant exactement à la niche, avec infiltration de la petite courbure.

OBSERVATION 140.

(Service de M. le Dr Garin).

T... F..., 43 ans.

Douleurs abdominales et surtout épigastriques, depuis 3-4 ans environ (brûlures d'estomac, le plus souvent post-prandiales, puis douleurs vraies, sans relation apparente avec l'alimentation, sans caractère net de périodicité).

Point douloureux dans l'hypocondre gauche. Abdomen moins souple dans la partie droite de l'épigastre."

Chimisme gastrique : Hypochlorhydrie.

Radioscopie : Estomac de dimensions normales. Les contractions gastriques naissent haut sur la petite courbure et remplissent un duodénum normal. Il semble exister, au niveau de l'angle de la petite courbure, un cône d'attraction et un point douloureux très net.

Radiographies en série : Hyperpéristaltisme. Contractions gastriques profondes. Traversée constante du duodénum. Angle duodéno-jéjunal rempli.

Intervention (D^r Alamartine), le 26 juin 1931. Ulcus de la petite courbure, juxta-pylorique. Grosse périgastrite postérieure. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 141.

(Service de M. le D^r Cordier).

G... J..., 54 ans.

Syndrome douloureux abdominal ancien périodique. Douleurs gastriques semi-tardives, siégeant surtout à droite de l'épigastre, quotidiennes au moment des crises ; quelques vomissements aqueux.

Depuis trois mois, douleurs intenses et persistantes malgré le régime et la thérapeutique habituelle, et vomissements assez fréquents ; amaigrissement, mauvais état général.

Sensibilité diffuse dans tout l'épigastre, surtout à droite.

Adler deux fois positif, une fois négatif.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie.

Radiographies en série : Estomac paraissant déformé ; région pylorique transformée en un canal étroit, presque étranglée en anneau, à peu près invisible. Bonne évacuation gastrique. Périgastrite plastique ?

Intervention (D^r Cotte), le 25 novembre 1931. Incision médiane sus-ombilicale. Induration du pylore, dont il est impossible de préciser la nature. Un seul ganglion sous-pylorique. Gastrectomie suivie de gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture.

Examen histo-pathologique : La zone d'ulcération correspond à une infiltration inflammatoire, avec partie abcédée développée en pleine sous-muqueuse au contact de la musculuse. Aucun signe de néoplasme sur les coupes examinées. Il s'agit donc d'un ulcère calleux.

B. — ULCÈRES DUODÉNAUX

OBSERVATION 142.

(Service de M. le Dr Alamartine).

A... B..., 40 ans.

Troubles digestifs datant de 6 ans : digestions longues et pénibles, puis véritables douleurs épigastriques, très nettement tardives, très violentes, périodiques ; vomissements fréquents, souvent bilieux, généralement abondants ; melœnas ?

Point coelialgique médian très sensible.

Radioscopie (Dr Giraud) : Estomac normal, pas de signes d'ulcus gastrique ; petite courbure normale, souple. Pas de signes de sténose pylorique ; évacuation gastrique très rapide et contractions violentes de l'estomac. Le pylore reste dessiné de façon à peu près continue par une traînée barytée traduisant une légère incontinence.

Le bulbe duodénal, petit, est un peu flou et anormal d'aspect ; cependant pas d'image en niche, ni en encoche.

Radiographies en série : Petite courbure gastrique paraissant un peu rigide, à angle droit. Bulbe duodénal mal rempli ; *niche de face*. Grosse périduodénite.

Intervention (Dr Alamartine), le 14 mars 1931. Il s'agit d'un ulcère de la première portion du duodénum, sur la face antérieure ; il est recouvert de fausses membranes. En les décollant, on complète la perforation duodénale, qui était imminente. Suture de la perforation. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 143.

(Service de M. le Dr Alamartine).

A... E..., 40 ans.

Troubles gastro-intestinaux depuis 5-6 ans : douleurs stomacales, brûlures, digestions pénibles. Depuis 18 mois, douleurs

plus intenses, épigastriques, très nettement tardives, périodiques.

Point douloureux épigastrique, un peu à droite de la ligne médiane.

Weber positif dans les fèces.

Radioscopie : Estomac légèrement augmenté de volume, avec bas-fond globuleux ; évacuation pylorique un peu tardive. On note au niveau du bulbe une *tache claire*, qui semble correspondre à une image en niche.

Radiographies en série : *Image en niche* du bulbe, constante et très nette ; elle ne change pas de forme, elle ne disparaît pas. Il s'agit d'une niche développée surtout aux dépens du bord supérieur, mais empiétant un peu sur la face antérieure. Bulbe en trèfle, offrant autour de la niche un aspect vaguement stellaire, dû à la convergence des plis à ce niveau. Ulcus duodénal indiscutable.

Intervention (Dr Alamartine), le 10 mars 1931. Rachi-anesthésie. Il s'agit d'un bel ulcère de la première portion du duodénum, immobilisant toute la région duodéno-pylorique. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 144.

(Service de M. le Dr Rouhier).

O... A..., 45 ans.

Longue histoire gastrique, avec alternatives d'amélioration et d'aggravation ; au moment des crises, douleurs tardives, parfois vomissements et faim douloureuse. Assez souvent, diarrhée post-prandiale ; autrefois, subictère.

Point douloureux très net et bien localisé, un peu au-dessus et à droite de l'ombilic.

Pigments et acides biliaires dans les urines.

Weber positif à deux reprises, dans les fèces.

Chimisme gastrique : Hypochlorhydrie.

Radioscopie : Le point douloureux correspond au duodénum.

2^{me} *Radioscopie* : Le point douloureux électif à la pression.

profonde siége au niveau de la deuxième portion du duodénum, en bas et en dehors du bulbe.

Radiographies en série : Sur trois clichés, *niche de face*, visible au milieu de bulbes partiellement évacués. Sur un des clichés, plis du bulbe convergeant nettement à ce niveau, et sur un autre cliché belle tache résiduelle, assez caractéristique. Sur un dernier cliché, bulbe presque complètement rempli, sauf en une région un peu lacunaire correspondant à l'image en niche des trois premiers clichés.

Intervention (P^r Patel), le 14 octobre 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. On trouve un estomac peu distendu et un ulcère très net sur la face antérieure de la première portion du duodénum, à très peu de distance de la veine pylorique. La vésicule biliaire, vue directement, est intacte. Gastro-entérostomie à la suture.

OBSERVATION 145.

(Service de M. le D^r Roubier).

R... A..., 30 ans.

Depuis un an, douleurs épigastriques assez vives, immédiatement post-prandiales, périodiques ; quelques vomissements alimentaires.

Point douloureux épigastrique.

Radioscopie : Image faisant penser à une sténose médio-gastrique. De suite après l'ingestion barytée, une première poche stomacale se remplit seule, surmontée d'une volumineuse poche à air ; puis, assez vite, la baryte descend par un canal intermédiaire et remplit la région pylorique, de telle sorte qu'à ce moment existe sur l'image gastrique une volumineuse encoche de la grande courbure. Cette encoche paraît fixe, persistante, même en provoquant un certain degré de compression gastrique. L'aspect de la région pylorique est normal. L'évacuation se fait convenablement.

Une heure après l'ingestion barytée, on constate que la plus grande partie de la baryte est passée dans l'intestin grêle ; il

en reste encore cependant une certaine quantité dans le bas-fond pylorique, et également une toute petite quantité dans la poche gastrique supérieure.

D'autre part, point douloureux fixe sous l'écran, au niveau de la grande encoche ci-dessus décrite ; le pylore n'est pas douloureux.

Radiographies en série : sur trois clichés, on voit une *niche* de la petite courbure bulbaire, s'étendant sur la face antérieure du bulbe, au milieu d'une zone lacunaire. Grosse péri-duodénite.

Intervention (D^r Alamartine), le 10 juin 1931. Enorme estomac en état de stase. On sent au niveau de la région duodéno-pylorique un ulcère assez volumineux, juste au contact de la vésicule. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 146.

(Service de M. le D^r Alamartine).

M... P..., 35 ans.

Troubles dyspeptiques datant de 10 ans environ. Récemment, brusque melœna très important, avec troubles lipothymiques sérieux. Depuis lors, douleurs gastriques périodiques (pesanteurs épigastriques immédiatement post-prandiales, ou douleurs tardives atroces) et faim douloureuse ; melœnas très fréquents.

Radioscopie (D^r Giraud) : Estomac d'aspect normal. Petite courbure souple, sans image d'ulcus. Bulbe duodénal paraissant normal.

Radiographies en série : On remarque, presque à la partie moyenne de la petite courbure bulbaire, une très petite *image en niche*, entourée d'une légère dépression. Ulcus à ce niveau.

Intervention (D^r Alamartine), le 19 mars 1931. Rachi-anesthésie. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Il s'agit d'un ulcère nettement perceptible dans la région pyloro-duodénale, sur le versant duodénal ; toute cette région est très fixée et

difficile à extérioriser à cause des adhérences. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

Nouvelles radiographies en série : Le bulbe paraît toujours anormal.

OBSERVATION 147.

(Service de M. le Dr Cordier.)

S... A..., 33 ans.

Troubles digestifs : en 1924, douleurs très violentes dans l'hypocondre droit, irrégulières, avec vomissements. Appendicectomie. Depuis lors, rapprochement progressif des crises douloureuses, notamment depuis 1930 : douleurs épigastriques tardives, presque quotidiennes, calmées par des vomissements provoqués, contenant une grande quantité de liquide acide. Parfois, véritables fringales avec sensation de faim douloureuse.

Douleur assez vive à la palpation au niveau du rebord costal droit, dans la région vésiculaire.

Weber positif à deux reprises dans les fèces.

Chimisme gastrique : Grosse hypersécrétion spontanée à jeun et grosse hyperchlorhydrie après repas d'épreuve.

Radioscopie (Dr Giraud) : Au début de l'examen, grand estomac inerte, dont le bas-fond dessine une cuvette ; puis l'estomac change de forme, livre des assauts très nets, inefficaces, répétés, contre le pylore ; ensuite, au cours d'une période de repos complet, il semble normal, mise à part une légère dilatation antrale ; enfin, réapparition de la cuvette. Les ondes gastriques semblent respecter la portion prépylorique de la petite courbure. L'évacuation ne débute qu'au bout d'une heure.

2° *Radioscopie* : Pas de liquide gastrique de stase, mais il s'agit indiscutablement d'une sténose pylorique au début de la phase de défaillance. En position verticale, l'estomac présente une cuvette, descendant à une main au-dessous des

crêtes iliaques. Atonie complète pendant un quart d'heure ; puis un véritable assaut se livre contre le pyllore obstinément clos, pendant cinq minutes ; ensuite, nouvelle période de défaillance. L'évacuation ne commence guère qu'au bout d'une heure et quart, et alors se poursuit très vite.

En somme, syndrome de Barret typique ; sténose pylorique surtout spasmodique, due certainement à un ulcère de voisinage.

Radiographies en série : Estomac dilaté. Bulbe duodéal paraissant petit et assez haut situé, partiellement évacué sur deux clichés, vide sur un cliché. Tache suspendue au niveau du genu superius, bien visible sur deux clichés. La troisième portion duodénale, bien remplie, déformée, très déchiquetée, simule grossièrement un faux bulbe. Périduodénite ?

Intervention (Dr Cotte), le 17 avril 1931. Rachi-anesthésie. On trouve un ulcus duodéal de la face inférieure du duodénum (première portion), avec cicatrice extérieure nette. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 148.

(Service de M. le Pr Bérard).

J... A..., 47 ans.

Depuis quelques mois seulement, troubles dyspeptiques (pe-santeurs, tiraillements gastriques post-prandiaux, digestions lentes et pénibles ; puis douleurs épigastriques, en général tardives, sous forme de crampes ou de brûlures, survenant par crises paroxystiques et de préférence la nuit, périodiquement).

Radioscopie : Cinq heures et demie après ingestion de la baryte, la bouillie se trouve tout entière dans la terminaison de l'iléon, le cæcum et le début du colon ascendant. Aérogastrie et aérocolie accentuées. Ingestion d'une nouvelle bouillie sous l'écran : l'estomac se remplit normalement ; le fond gastrique est à un travers de doigt au-dessous des crêtes iliaques ;

les contractions apparaissent au bout de 20 à 30 secondes et sont profondes et régulières. Pas d'image anormale, sauf une légère dépression de la grosse tubérosité due à l'aérocolie. Au point de vue duodénal, la première et la deuxième portions restent floues, filiformes, remplies seulement à intervalles éloignés par le passage très rapide d'une bouchée opaque peu abondante ; la troisième portion, au contraire, forme une image opaque, large, fixe, très peu modifiée par le péristaltisme, qui paraît très minime à ce niveau. La bouillie arrive normalement dans le grêle.

En somme, il semble exister une lésion duodénale ou péri-duodénale, qui serait à confirmer par des radiographies en série.

Radiographies en série : Existence et persistance d'une encoche, au niveau du bord supérieur de la première portion duodénale. Cette image d'encoche est absolument fixe, constante, et garde les mêmes caractères sur les différents clichés.

Tache suspendue sur un des clichés. — Diagnostic : ulcus duodénal de la première portion.

Intervention (Pr Bérard), le 14 avril 1931. Rachi-anesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. L'exploration montre qu'il s'agit d'un ulcère non calleux du versant duodénal dû pylore ; cet ulcère n'est pas très gros, est bien mobile, ne s'accompagne pas d'adénopathies. Rien à la vésicule biliaire ; colon distendu. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 149.

(Service de M. le Pr Bérard).

M... P..., 35 ans.

Syndrome ulcéreux depuis 4-5 ans.

Début des phénomènes gastriques par des tiraillements épigastriques, calmés temporairement par des vomissements alimentaires tardifs. Evolution périodique des troubles. Hématémèse abondante, il y a 18 mois ; seconde hématomémèse, il

y a un an, accompagnée d'un syndrome rappelant une perforation d'ulcus (douleur en coup de poignard, ventre dur).

Point douloureux épigastrique, à droite de la ligne médiane, dans la région duodénale.

Radioscopie (Dr Giraud) : Bulbe duodéal invisible dans toutes les positions, caché derrière l'antra qui est un peu dilaté.

Radiographies en série : Sur les quatre clichés, tache résiduelle suspendue, siégeant sur le bord supérieur du bulbe.

Intervention (Pr Bérard), le 21 mars 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Adhérences déviant et fixant le bulbe. On trouve un ulcère de la dimension d'une pièce de 0 fr. 50, siégeant sur le duodénum au niveau de l'angle entre la première et la deuxième portions. Ce siège correspond sensiblement à la niche visible sur les radiographies en série. Gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

OBSERVATION 150.

(Service de M. le Dr Garin).

K... J..., 31 ans.

Troubles gastriques depuis 7 ans environ : au début, violentes douleurs épigastriques, sans horaire fixe. Depuis lors, douleurs tardives presque quotidiennes, malgré des périodes de légère accalmie.

Sensibilité assez vive dans la région épigastrique et surtout dans l'hypocondre droit.

Radioscopie : Estomac de forme et de dimensions normales, dont le remplissage s'effectue correctement, situé tout entier dans le quadrant supérieur gauche de l'abdomen. Trois à quatre travers de doigt de liquide de décantation. Ondes péristaltiques profondes, précoces et rapides. L'évacuation gastrique commence tôt et se continue à un rythme assez rapide. Pas d'images anormales sur les contours de l'estomac, bien que la région pylorique donne au palper un point douloureux très net.

En position couchée, le bulbe duodénal se dessine bien ; mais, sitôt que son évacuation s'amorce, il donne une image en trèfle et, une fois le bulbe vide, il semble qu'il persiste constamment une tache résiduelle.

2^{me} *Radioscopie* (D^r Giraud) : Impossibilité de remplir le bulbe duodénal en decubitus ventral, car il est comprimé contre la colonne ; mais le bulbe est visible, debout et en position ventrale inclinée à 45°.

Radiographies en série : Le bulbe est vide sur presque tous les clichés ; sur un des clichés cependant, bulbe très grand, d'aspect très irrégulier, peigné, complètement déchiqueté. Sur deux bulbes, image encochée sur la grande courbure. Sur un bulbe enfin, vague aspect stellaire de face, image d'ulcère très probable. En outre, grosse périduodénite (flammèches) et surtout péribulbite. A signaler la réplétion assez persistante de la 2^e portion duodénale.

Intervention (D^r Alamartine), le 18 avril 1931. Rachi-anesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. Très grand estomac plein d'air. Ulcère non calleux de la portion juxta-pylorique du duodénum. Gastro-entéro-anastomose postérieure de von Hacker, au bouton.

OBSERVATION 151.

(Service de M. le D^r Laroyenne).

G... F..., 64 ans.

Ethylisme.

Troubles gastriques depuis 10 ans : douleurs épigastriques tardives ; quelques vomissements, périodiquement. Faim douloureuse.

Radiographies en série : Sténose pylorique. Déviation vers la droite du pylore et début de distension gastrique. Bulbe duodénal de direction à peu près sagittale, presque complètement caché par moments. *Image stellaire* à quatre branches, due à la convergence des plis.

Intervention (D^r Laroyenne), le 9 septembre 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Exploration difficile à cause de l'existence de mésos très gros. Induration très nette, correspondant à une cicatrice étoilée au niveau du bord inférieur de la première portion duodénale, à un centimètre et demi de la veine pylorique. Il s'agit donc bien d'un ulcère duodénal. Gastro-entérostomie large à la suture, trans-mésocolique.

OBSERVATION 152.

(Service de M. le D^r Roubier).

K..., 33 ans.

Douleurs gastriques depuis trois mois environ, surtout le soir, une demi-heure ou une heure après le repas.

Sensibilité à la palpation de la région épigastrique et de la région sous-hépatique.

Radioscopie : Estomac normal, s'évacuant bien. Lorsque l'évacuation est en partie commencée, on constate une image de stase dans le duodénum, au niveau de la première et surtout de la deuxième portions. Cette dernière est dilatée et le siège d'ondes péristaltiques et antipéristaltiques.

Trois examens radioscopiques ultérieurs permettent de constater toujours la même image.

Sept heures après l'ingestion barytée, pas de stase : estomac complètement vide, cæcum injecté normalement.

Radiographies en série : Bulbe se remplissant mal, semblant petit, à peine visible sur deux clichés. Réplétion persistante des deux premières portions duodénales.

Intervention (P^r Patel), le 10 décembre 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac très distendu. Cicatrice d'ulcère très nette sur la première portion du duodénum (au-dessous de la veine pylorique). Le décollement colo-épiploïque permet de constater des adhérences nombreuses dans l'arrière-cavité des épiploons; toute une série de ces adhérences mas-

que la troisième portion du duodénum. Gastro-entérostomie au bouton anastomotique.

OBSERVATION 153.

(Service de M. le D^r Roubier).

B... J..., 42 ans.

Dyspepsie hypersthénique.

Crises douloureuses épigastriques violentes, souvent précoces, depuis trois mois environ ; digestions pénibles ; vomissements inconstants, irréguliers.

Examen négatif.

Chimisme gastrique : Grosse hyperchlorhydrie (4 grs 10 d'HCl libre 0/00, plus de 6 grs d'acidité totale 0/00).

Radioscopie : Remplissage facile et complet de l'estomac. Evacuation gastrique ni retardée, ni accélérée. Contractions fortes et efficaces. Bulbe duodénal très gros. La limite supérieure de la première portion duodénale est rectiligne.

2^{me} *Radioscopie* : Rien d'anormal, ni à l'estomac, ni au duodénum.

Photographie intra-gastrique négative, en raison de la trop grande abondance du mucus.

Radiographies en série : Bulbe à direction antéro-postérieure. Aspect assez déchiqueté du duodénum, sur deux clichés. Périduodénite et périgastrite ?

Intervention (D^r Alamartine), le 19 mai 1931. Anesthésie générale. Ulcère de la région pyloro-duodénale, avec périgastrite et estomac fixé. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 154.

(Service de M. le P^r Bérard).

P... V..., 43 ans.

Depuis quelques mois, digestions difficiles : douleurs abdominales peu intenses, mais fréquentes, sans horaire régulier,

localisées au flanc droit ; puis crises douloureuses plus violentes.

Douleur à la pression forte au point de Mac Burney. Sensibilité dans la région sous-hépatique. Léger subictère conjonctival ; teint bronzé ; urines souvent foncées ; bradycardie légère.

Weber positif dans les fèces.

Tubage duodénal : A jeun, 1 cm³ de liquide bilieux. L'épreuve de Meltzer-Lyon détermine l'excrétion des biles A, B et C. Bile limpide.

Radioscopie : Estomac ptosé, mais se vidant normalement. Pas de point douloureux localisé.

Radiographies en série : Bulbe bien dessiné, se remplissant et s'évacuant bien, sans image anormale.

Intervention (Pr Bérard), le 16 juin 1931. Rachi-anesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. On trouve un ulcère duodéno-pylorique non calleux, bien qu'entouré d'adhérences filamenteuses. Rien au reste de l'estomac. Pas de lésions vésiculaires. On se contente de faire une gastro-entéro-anastomose postérieure trans-mésocolique.

C. — CAS LITIGIEUX

OBSERVATION 155.

(Service de M. le Dr Cordier)

J... L..., 22 ans.

Depuis 4-5 ans, douleurs gastriques et vomissements périodiques. Première hématomèse, en mai 1931 ? Depuis lors, douleurs plus continues et un peu moins intenses que précédemment ; parfois sensation de faim douloureuse ; rares vomissements.

Hématomèse abondante, le 19 septembre 1931. Puis, réapparition des douleurs gastriques.

Légère contracture du muscle grand droit.

Bordet-Wassermann très positif dans le sang.

Chimisme gastrique : Liquide gastrique à jeun, riche en HCl libre.

Radiographiés en série : Sur une première série de clichés, dilatation de l'antra pylorique et hyperpéristaltisme. Bulbe presque invisible ; sur un cliché cependant, aspect d'image étoilée sur la face antérieure du bulbe.

Sur une seconde série de clichés, bulbe toujours incomplètement rempli ; encoche à peu près constante au niveau du sommet du bulbe, avec ébauche de niche de face, apparaissant sous forme d'une tache centrale, visible sur un seul cliché.

Intervention (Dr Alamartine), le 16 janvier 1932. Estomac volumineux et distendu, uniformément rouge. Périgastrite antérieure et postérieure. On constate la présence d'un ulcère pylorique. La petite courbure gastrique semble indemne, mais à ce niveau l'épiploon est épaissi. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 156.

(Service de M. le P^r Pic)

R... A..., 30 ans.

Début des troubles gastriques, il y a trois ans : gêne et pesanteur épigastriques, puis douleurs précoces avec paroxysme trois heures après l'ingestion alimentaire, périodiques ; rejet de quelques filets sanglants ; régurgitations acides. Depuis plusieurs jours, douleurs gastriques permanentes et plus violentes (parfois presque syncopales).

Radiographies en série : *Pylore nettement décentré* vers la petite courbure, sur 5 clichés. Pas d'altération visible des contours gastriques.

Intervention (Dr Alamartine), le 28 novembre 1931. Il s'agit d'une lésion pylorique, d'origine ulcéreuse, avec périgastrite et gros estomac. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

OBSERVATION 157.

(Service de M. le P^r Savy)

B... P..., 50 ans.

Syndrome d'ulcus évoluant depuis 10 ans. Deux melænas abondants. Douleurs gastriques tardives, violentes, périodiques.

Radioscopie : Remplissage normal de l'estomac, avec péristaltisme un peu vif, sans syndrome de Barclay net. Bulbe duodénal couché, mal visible, peut-être un peu déformé. Pas de point douloureux. Aucun signe net d'ulcus.

Radiographies en série : Déformation duodénale. Bulbe très irrégulièrement rempli sur trois clichés, avec aspect d'une encoche sur la petite courbure. Sur un cliché, bulbe petit, mais à peu près rempli.

Intervention (P^r Bérard), le 5 novembre 1931. Rachi-anesthésie. On trouve un ulcère du versant gastrique du pylore. Gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 158.

(Service de M. le P^r Bérard)

M... H..., 23 ans.

Brusque péritonite. par perforation d'ulcus gastrique, en 1925, et intervention.

Depuis lors, douleurs gastriques presque continuelles, régulièrement tardives, calmées par l'ingestion alimentaire. Vomissements, surtout matutinaux et glaireux, mais aussi alimentaires et d'apparition très variable. En 1926, plusieurs hématomèses de sang rouge assez abondantes. En 1928, melænas (de sang rouge ?).

Chimisme gastrique : Chlorhydrie normale.

Radioscopie : Estomac se contractant normalement.

Radiographies en série : Sur tous les clichés, on retrouve

une encoche sur le bord supérieur du versant duodénal du pylore.

Intervention (P^r Bérard), le 13 octobre 1931. Rachi-anesthésie. On découvre par une incision médiane sus-ombilicale un ulcère du pylore, non calleux, recouvert par quelques adhérences de la vésicule biliaire. Gastro-entéro-anastomose postérieure.

OBSERVATION 159.

(Service de M. le P^r Pic).

B... M..., ép^{se} M..., 44 ans.

Douleurs gastriques très anciennes (torsions, brûlures), habituellement tardives. Vomissements bilieux, parfois alimentaires. Récemment, mœœna abondant.

Sensibilité de la région épigastrique, à trois travers de doigt à droite de l'ombilic, à la palpation profonde.

Radioscopie : Grand estomac hyperkinétique, très allongé, présentant des contractions fréquentes et fortes. Aspect filiforme de la région pylorique.

2^m *Radioscopie* (D^r Garin) : La bouillie barytée remplit un estomac disloqué, dont la portion inférieure se trouve au voisinage du pubis. Les contractions gastriques s'établissent rapidement. Enorme poche à air.

En position verticale, amputation en bec du pylore, au niveau duquel la palpation est douloureuse. Le bulbe duodénal paraît normal. En position couchée, phénomènes plus nets : antre pylorique déformé, amputé en bec, séparé par un espace clair, de façon presque permanente, du duodénum rempli de baryte.

Radiographies en série : Antre irrégulièrement distendu, sans réplétion complète, d'aspect assez rigide. En outre, *encoche sur la grande courbure de l'antre ; ébauche de niche sur sa petite courbure*. Rien au bulbe duodénal. Duodénum très allongé, mais se remplissant normalement. Ulcère de l'antre ?

Intervention (D^r Alamartine), le 15 octobre 1931. Laparotomie sus-ombilicale médiane. Estomac très volumineux ; on l'extériorise facilement et on trouve au niveau du pylore une cicatrice nacrée, signature d'un ulcère ancien ayant réalisé une sténose cicatricielle. Périgastrite, principalement au niveau de l'arrière-cavité des épiploons. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

PLANCHE I (1)



FIG. 1. — C... A... (obs. 139 — Pr Pic). — 1^{er} cliché.

Dilatation antrale. Incontinence pylorique. Rigidité du pylore et de l'antra. Niche prépylorique. (Ulcère prépylorique, à l'intervention).



FIG. 2. — C... A... (obs. 139 — 2^{me} cliché).

Voir légende Fig. 1.

(1) Toutes les radiographies en série que nous reproduisons proviennent du service radiologique de l'Hôtel-Dieu (Dr Japiot).

PLANCHE II

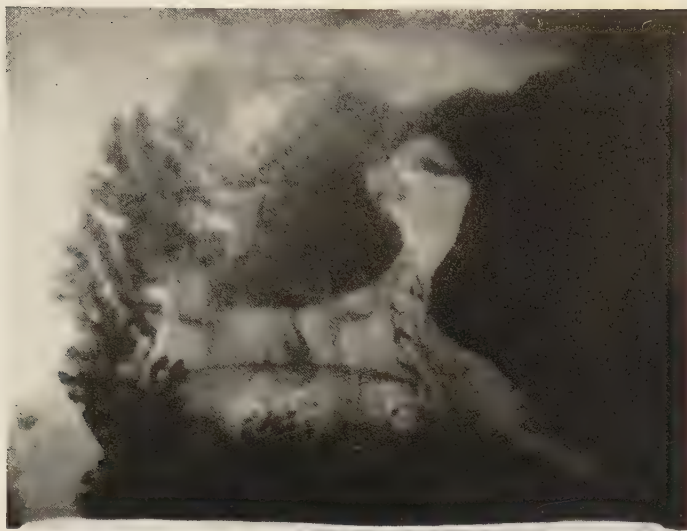


FIG. 3. — C... A... (obs. 139 — 3^{me} cliché).

Voir légende Fig. 1.

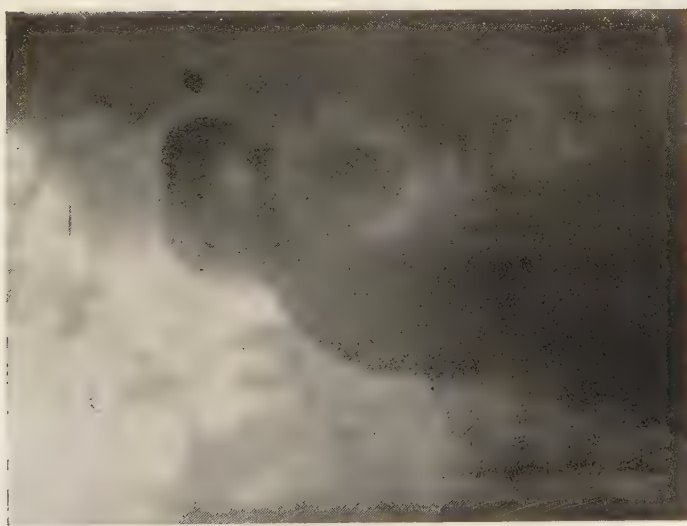


FIG. 4. — A... E... (obs. 143 — Dr Alamartine). — 1^{er} cliché.

Niche bulbaire développée sur la petite courbure et empiétant sur la face antérieure. Bulbe en trèfle. (Ulcère du duodénum, à l'intervention).

PLANCHE III

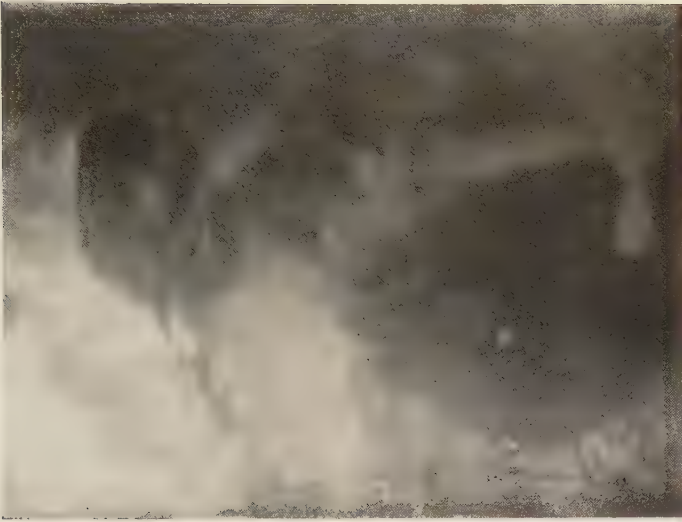


FIG. 5. — A... E... (obs. 143 — 2^{me} cliché).

Voir légende Fig. 4. — Aspect stellaire particulièrement net
autour de la niche.

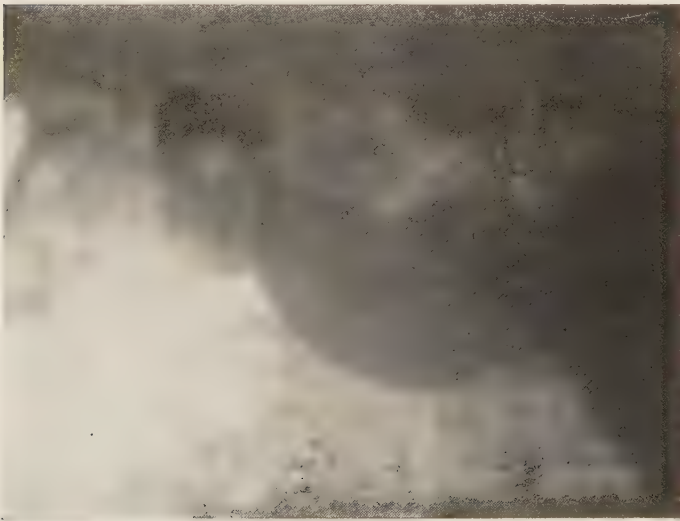


FIG. 6. — A... E... (obs. 143 — 3^{me} cliché).

Voir légende Fig. 4.

PLANCHE IV



FIG. 7. — O... A... (obs. 144 — Dr Roubier). — 1^{er} cliché.
Niche bulbaire de face : tache résiduelle. (Ulcère de la face
antérieure du bulbe duodénal, à l'intervention).



FIG. 8. — O... A... (obs. 144 — 2^{me} cliché).
Voir légende Fig. 7. — Image stellaire.

PLANCHE V

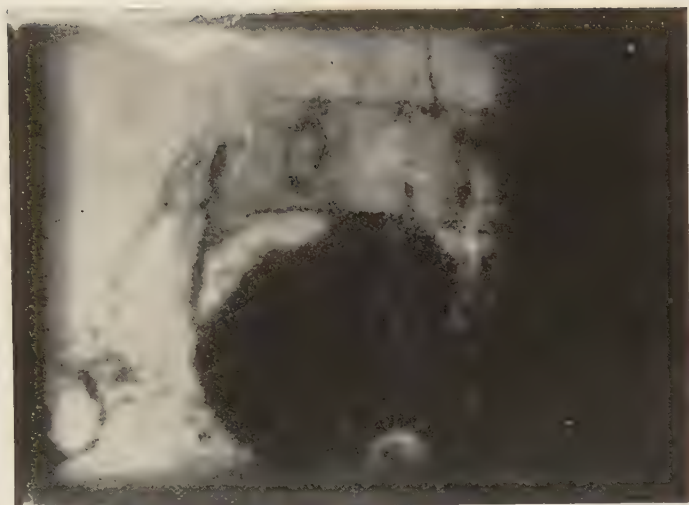


FIG. 9. — O... A... (obs. 144 — 3^{me} cliché).
Voir légende Fig. 7. — Image stellaire.



FIG. 10. — R... A... (obs. 145 — Dr Roubier). — 1^{er} cliché.

Niche de la petite courbure bulbaire, s'étendant sur la face antérieure du bulbe, au milieu d'une zone lacunaire. Péri-duodénite. (Ulcère du duodénum, à l'intervention).

PLANCHE VI

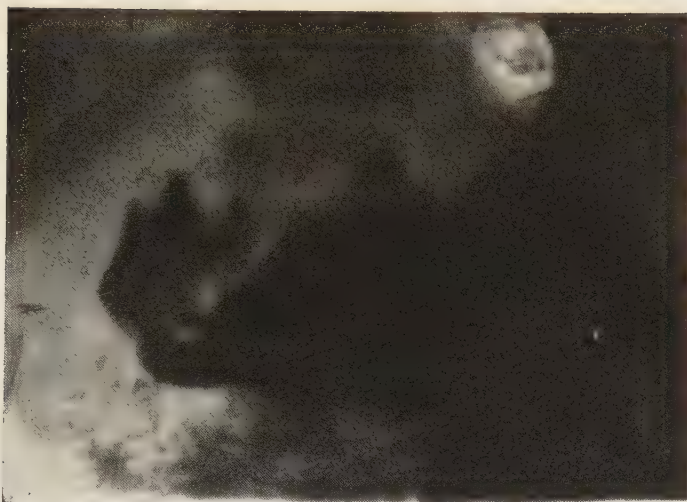


FIG. 11. — R... A... (obs. 145 — 2^{me} cliché).

Voir légende Fig. 10.

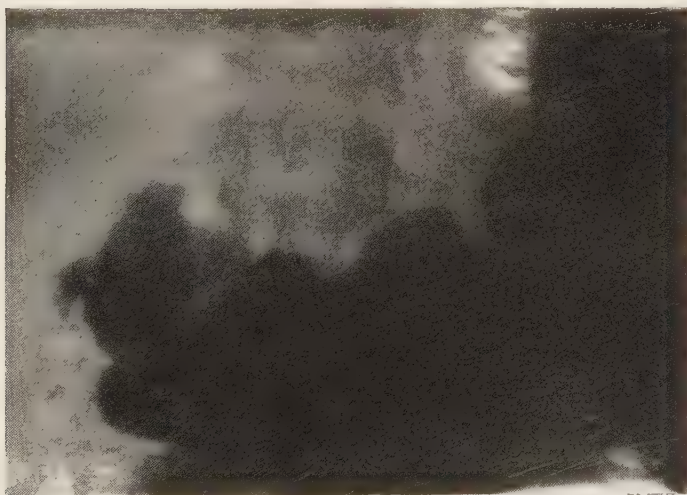


FIG. 12. — R... A... (obs. 145 — 3^{me} cliché).

Zone lacunaire sur la petite courbure bulbaire. Péribulbite.

PLANCHE VII



FIG. 13. — K... J... (obs. 150 — Dr Garin). — 1^{er} cliché.
Aspect vaguement stellaire sur la face antérieure du bulbe. Encoche sur la grande courbure bulbaire. Grosse périduodénite (flammèches). Réplétion assez persistante de la deuxième portion duodénale. (Ulcère du duodénum, à l'intervention).



FIG. 14. — K... J... (obs. 150 — 2^{me} cliché).
Voir légende Fig. 13.

PLANCHE VIII

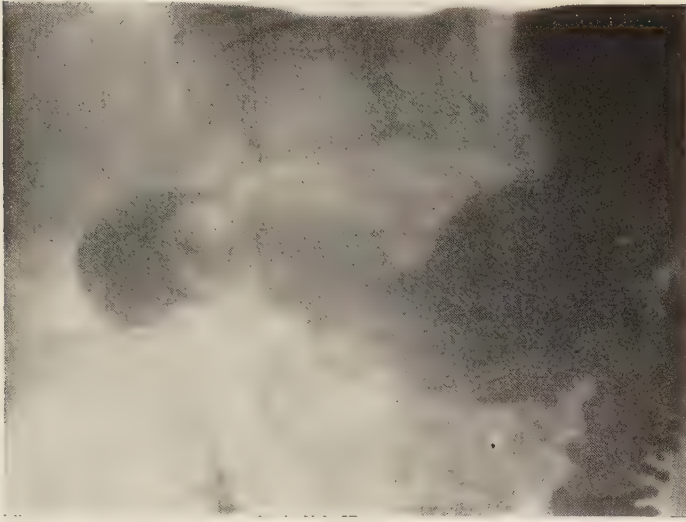


FIG. 15. — G... F... (obs. 151 — Dr Laroyenne). — 1^{er} cliché.

Sténose pylorique. Sur le bulbe, image stellaire à quatre branches. (Ulcère du duodénum, à l'intervention).

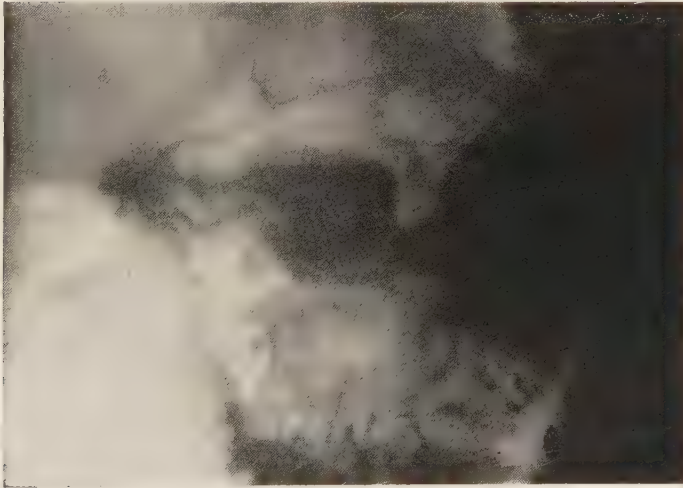


FIG. 16. — G... F... (obs. 151 — 2^{me} cliché).

Voir légende Fig. 15.

TROISIÈME PARTIE

Synthèse et étude critique des documents radiologiques,

En rapportant nos documents radioscopiques et radiographiques, nous avons seulement cherché à grouper méthodiquement tous les matériaux qui étaient à notre disposition, c'est-à-dire les observations radiologiques d'ulcères pyloriques et duodénaux que nous avons pu trouver à l'Hôtel-Dieu, soit dans le service médical du Professeur Cade, au point de vue radioscopique, soit dans le service radiologique du Docteur Japiot, au point de vue radiographique, pourvu qu'elles fussent toujours dûment et nettement vérifiées, mais après élimination sévère des cas où le contrôle anatomique était susceptible de laisser un doute sur la nature et à plus forte raison sur la réalité de l'ulcus.

Bien que nous soyons loin de méconnaître l'inégalité d'intérêt de nos observations, nous avons estimé, en

entreprenant ce travail, que l'établissement d'une statistique aussi consciencieuse que possible représentait sans doute le meilleur moyen de se faire une opinion relativement exacte sur la séméiologie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux. Nous n'ignorons pas cependant la mauvaise réputation dont jouissent souvent les statistiques en général, et nous n'avons pas l'illusion de croire qu'il faille leur attribuer une valeur absolue, en dépit du nombre et de la variété des observations qui peuvent les composer, sachant pertinemment que toutes les critiques qu'on leur adresse ne sont pas injustifiées.

Rappelons qu'il s'agit uniquement dans notre statistique de contrôles opératoires (complétés, dans certains cas, par un examen histologique supplémentaire), à défaut de vérifications par autopsie, nos recherches en ce sens étant restées infructueuses. (1)

Faisons remarquer en outre l'unilatéralité de notre statistique radioscopique, dans laquelle ne figure aucune observation présentant éventuellement un contrôle opératoire négatif en même temps que des signes radiologiques de certitude ou de quasi-certitude d'ulcère pylorique ou duodénal ; nous avons, en effet, limité celle-ci aux cas dont la vérification opératoire était positive, les signes de certitude visibles à l'écran étant d'ailleurs tout à fait exceptionnels, comme on a pu s'en rendre compte d'après nos documents. Il n'en est pas de même pour notre statistique radiographique,

(1) Dans une seule observation (obs. 13), nous avons un contrôle opératoire confirmé par une vérification nécropsique.

en dépit des apparences ; et, si elle ne renferme pas de telles observations radiographiques, c'est parce que les recherches que nous avons effectuées à ce point de vue ont été vaines. Du reste, comme il peut arriver que la présence anatomique réelle d'un ulcère ne soit pas toujours mise en évidence opératoirement, certains ulcuses risquant parfois d'échapper, malgré la sagacité des chirurgiens, aux investigations opératoires, souvent difficiles et incomplètes, on n'a en principe jamais le droit en pareil cas de conclure avec certitude à un faux diagnostic radiologique. Nous citerons, pour illustrer cette assertion, le cas typique d'un malade, dont la radiographie montrait une belle niche de la petite courbure gastrique et chez lequel on ne trouva pas d'ulcus à l'intervention, mais seulement quelques adhérences péri-vésiculaires ; c'est la nécropsie qui démontra irréfutablement l'existence d'un ulcère de la petite courbure, un peu haut situé : les autopsies procurent donc la garantie d'un contrôle négatif bien plus sûr que celui des interventions chirurgicales. Toutefois, les risques d'un contrôle opératoire faussement négatif sont évidemment bien diminués, quand on s'adresse à des chirurgiens ayant spécialement l'habitude des interventions gastriques.

Ces réserves sur la valeur des vérifications chirurgicales négatives étant faites, le test opératoire garde, bien entendu, toute son importance, lorsqu'il prouve, par la constatation précise de la lésion, l'existence d'un ulcère pylorique ou duodénal, comme dans nos observations.

Sur les 138 documents radioscopiques d'ulcères que nous publions, il y a 73 cas d'ulcères pyloriques pour 65 cas d'ulcères duodénaux. Ces derniers, d'après notre statistique radioscopique, seraient donc un peu moins nombreux que les ulcères pyloriques; nous relevons ce fait, parce qu'il semble être en désaccord avec l'opinion admise d'abord par les Anglo-Américains, puis propagée en France et approuvée par beaucoup de médecins et de chirurgiens, suivant laquelle les ulcères du duodénum ont une fréquence proportionnellement très considérable dans l'ensemble des ulcus gastro-duodénaux, et notamment par rapport aux ulcères pyloriques de la région.

Près des deux tiers de nos 73 ulcères de la région pylorique sont des ulcus vrais du pylore, le dernier tiers étant constitué par des ulcères prépyloriques ou antraux, dont quelques-uns siègent sur les faces antérieure et postérieure de l'antrum et un certain nombre sur son bord supérieur, c'est-à-dire sur la petite courbure prépylorique. En outre, deux de nos observations classées dans les ulcères pyloriques présentent en réalité des ulcères gastriques multiples, l'un au moins d'entre eux étant situé sur le pylore (ulcère du pylore et ulcère de la petite courbure gastrique d'une part, ulcères du bord supérieur et du bord inférieur du pylore et ulcère de la face antérieure de l'antrum, d'autre part).

Quant aux 65 ulcères duodénaux que nous avons recueillis dans nos documents radioscopiques, 7 d'entre

eux sont des ulcus certains des faces, pour lesquels le compte-rendu chirurgical a précisé la localisation exacte (4 faces antérieures et 3 faces postérieures) ; un seul a été signalé comme siégeant loin du pylore, sur la seconde portion duodénale ; 8 enfin sont des ulcères multiples, 6 ulcus doubles et 2 ulcus triples, se décomposant comme suit : un ulcère du duodénum et un ulcère prépylorique, un ulcère du duodénum et un ulcère pylorique, trois fois un ulcère du duodénum et un ulcère de la petite courbure gastrique, enfin un double ulcère duodénal, d'une part ; un ulcère du duodénum et un ulcère sur chacune des faces antérieure et postérieure de l'antra, enfin un ulcère du duodénum et deux ulcères de la partie moyenne de la petite courbure gastrique, d'autre part.

Dans nos 21 documents radiographiques, on compte 13 ulcères duodénaux et 3 ulcères de la région pylorique, plus 5 cas litigieux que nous discuterons. La localisation de la plupart de nos 13 ulcères duodénaux radiographiques n'est pas précisée dans les comptes-rendus opératoires, probablement à cause de la difficulté assez fréquente qu'a le chirurgien à situer exactement l'ulcère ; le siège sur la face antérieure bulbaire a été spécifié pour 2 seulement d'entre eux, le siège sur le bord inférieur du bulbe pour 2 autres.

Nous regrettons de ne pouvoir comparer nettement la proportion relative des ulcères duodénaux en ulcères des bords et ulcères des faces, tant au point de vue ra-

dioscopique que radiographique ; il ne nous a malheureusement pas été possible non plus et pour la même raison de séparer rigoureusement les ulcères vrais du pylore d'avec les ulcères prépyloriques, dans le cadre des ulcères de la région pylorique.

Sur nos 73 documents radioscopiques d'ulcères pyloriques, nous avons noté 34 fois des signes assez nets, mais pas de vrais symptômes directs à proprement parler, 23 fois des signes plus ou moins atténués, 16 fois enfin des signes à peu près ou même absolument nuls (surtout dans 11 cas).

C'est le syndrome radiologique de sténose organique ou organo-spasmodique du pylore, qui a été de beaucoup le plus fréquemment noté parmi ces signes, qu'il fût seulement léger (dans une quinzaine de cas environ), déjà plus net (dans une vingtaine de cas), ou très accentué (une dizaine de fois).

Il n'est peut-être pas sans intérêt de souligner en passant que la sténose radiologique du pylore ne peut être envisagée, même quand elle est certaine, que comme un syndrome de probabilité en faveur d'un ulcère vrai du pylore, parce qu'elle peut être due également soit à un ulcus prépylorique ou duodénal, soit bien plus rarement à une péripylorite (elle ne risque guère toutefois d'être confondue avec une sténose d'ordre néoplasique, en raison de l'aspect lacunaire assez caractéristique) ; il est vrai qu'habituellement une sténose radiologique du pylore extrêmement marquée est plutôt en faveur d'un ulcus de l'orifice pylorique que d'un ulcus prépylorique.

Souvent aussi, d'autres syndromes ont été rencontrés dans ces observations, soit par exemple de l'hyperkinésie gastrique avec ou sans hypertonie et hyperpéristaltisme (une douzaine de fois), soit encore un simple spasme pylorique, accentué mais transitoire, avec ou sans image de plage claire (dans 7 cas).

Insistons de plus sur la fréquence relative des signes radiologiques en aval, au-dessous du pylore, dont l'intérêt ne nous semble pas négligeable (dans 8 cas notamment), signes à distance de l'ulcère, qui se caractérisent surtout par des manifestations de stase duodénale. Ces symptômes duodénaux des ulcus gastriques, notamment de la région pylorique, rentrent dans le cadre général des symptômes en aval des ulcères de l'estomac ou du duodénum, comme par exemple les symptômes pyloriques des ulcères de la petite courbure gastrique ; mais comme ils n'ont peut-être pas suffisamment attiré l'attention des auteurs jusqu'ici, ils nous ont paru mériter d'être mis en relief, d'autant plus qu'ils sont susceptibles de conduire à une erreur de localisation.

Dans un certain nombre de ces ulcères pyloriques, ont été vus aussi des signes bien plus précis, mais plus rares ; c'est ainsi que parfois le pylore a été trouvé effilé, en bec, en biseau ou arrondi (dans 12 cas), qu'à deux reprises seulement une encoche a été assez nettement observée sur le pylore et qu'une seule fois on a pu suspecter une niche prépylorique, d'ailleurs très douteuse.

Quelquefois, également, on a noté une encoche

sur la grande courbure gastrique ou même des signes plus ou moins nets de sténose spasmodique médio-gastrique; on a signalé enfin un point douloureux pylorique dans un petit nombre d'observations, mentionné une fois l'angulation et la rigidité de la petite courbure, relevé un estomac hypotonique dans quelques examens.

Nos 65 documents radioscopiques d'ulcères duodénaux nous ont donné à 7 reprises des signes locaux positifs, 49 fois des symptômes de simple probabilité, comprenant des signes pyloriques (30 cas), de sténose la plupart du temps, et des signes d'hyperkinésie gastrique avec ou sans point douloureux (19 cas); 9 fois enfin les constatations ont été négatives, plus particulièrement dans 5 ou 6 cas.

Parmi ces observations d'ulcères duodénaux, deux syndromes radiologiques ont été principalement rencontrés : d'une part, avec une fréquence égale, une sténose pylorique très légère ou une sténose pylorique plus accentuée, d'autre part de l'hyperkinésie et de l'hyperpéristaltisme gastriques. Bien loin derrière ces deux syndromes, ont été signalés 4 fois un spasme pylorique, réalisant plus ou moins nettement l'image de la plage claire, 3 fois une douleur à la pression localisée dans la région pyloro-duodénale; dans des cas exceptionnels, on a découvert des signes positifs de valeur beaucoup plus précise ou même de certitude, tels qu'une sténose duodénale légère (une fois), une tache bulbaire persistante (une fois), une encoche de la petite courbure bulbaire (une fois). Jamais on n'a trouvé de signes caractéristiques de périoduodénite.

En ce qui concerne nos documents radiographiques, les observations d'ulcères pyloriques présentent, comme signes positifs de certitude, une seule fois une niche prépylorique, avec rigidité du pylore et de l'antré ; deux fois des signes de probabilité constitués par de l'hyperpéristaltisme, appréciable de façon constante sur les clichés successifs, d'une part, et par une périgastrite intense, avec étroitesse extrême de la région pylorique, rendue presque invisible, d'autre part ; mais pas de signes absolument négatifs à proprement parler.

Les observations radiographiques d'ulcères duodénaux ont une très forte proportion de cas de signes positifs de certitude ou de quasi-certitude (10 cas sur 13 observations), parmi lesquels nous relevons trois fois une niche de la petite courbure bulbaire, 2 fois une niche de face sur un bulbe partiellement vide, 4 fois une tache résiduelle suspendue après évacuation bulbaire complète, 4 fois également une image stellaire plus ou moins marquée (dans chaque observation radiographique, chacun de ces signes, qui se répète sur tous les clichés ou seulement sur une partie d'entre eux, est soit isolé, soit joint à d'autres signes de certitude ou de non-certitude).

Mais, à deux reprises, les radiographies en série d'ulcères duodénaux nous ont fourni de simples signes de probabilité, tels qu'un aspect de périoduodénite relativement intense, ou une réplétion persistante des deux premières portions du duodénum, sans adjonction d'un autre symptôme duodénal intéressant.

Mentionnons, à propos de ce document radiographique de périoduodénite, que les ulcères duodénaux se ma-

nifestent volontiers par ce syndrome, tantôt isolé, comme ici, tantôt associé à des symptômes de plus ou moins grande valeur; c'est ainsi que dans notre statistique radiographique d'ulcères duodénaux, il y en a 5 observations sur 13.

Pour le cas de réplétion persistante du duodénum, la radiographie permettait seulement de parler de sténose de la troisième portion duodénale, immédiatement en aval du genu inferius, sans qu'il y eût là une raison pour localiser exceptionnellement à ce niveau un ulcus, dont l'existence même ne pouvait être du reste que soupçonnée. Quoi qu'il en soit, l'intervention chirurgicale montra un ulcère du bulbe, entouré d'adhérences nombreuses qui masquaient principalement et bridait la troisième portion du duodénum; la constatation opératoire de ces adhérences expliquait suffisamment la présence d'un syndrome radiologique de sténose duodénale de la troisième portion.

Une seule fois, la radiographie duodénale fut négative, comme d'ailleurs la radioscopie associée, et ce fait fut d'autant plus regrettable que la clinique elle-même donnait justement peu de renseignements précis, si bien que c'est la laparotomie exploratrice qui découvrit la lésion duodénale ulcéreuse en cause.

De plus, 5 cas radiographiques doivent être considérés comme litigieux: ils présentent comme signes une excentration nette du pylore vers la petite courbure, ou une ébauche de niche sur la petite courbure prépylorique avec encoche de la grande courbure de l'antré, ou une encoche de la petite courbure bulbaire ou encore une encoche du sommet du bulbe, avec ébauche de

niche de face, c'est-à-dire en apparence des symptômes radiographiques de probabilité ou de quasi-certitude d'ulcères duodénaux (4 fois) et d'ulcère prépylorique (1 fois); mais nous les mettons à part, parce que les symptômes en question ne correspondent pas exactement au siège de la lésion ulcéreuse établi par le compte rendu de l'intervention. On peut en effet se demander au sujet de ces clichés dont l'interprétation est difficile à accorder avec le contrôle opératoire, si c'est la radiologie ou la chirurgie qui a commis une erreur de localisation : nous ne sommes pas capable de trancher le débat ; nous ne pouvons cependant pas passer sous silence l'opinion émise par Gutmann à propos des ulcères duodénaux : « Le diagnostic radiogra-
« phique... donne plus de renseignements sur l'exis-
« tence et sur l'emplacement de l'ulcère que l'examen
« extérieur chirurgical du bulbe en place ».

On doit rapprocher des cas précédents deux autres observations litigieuses.

L'une d'elles nous a été obligeamment communiquée par M. le Professeur Paviot, qui avait cliniquement pensé qu'il s'agissait d'une insuffisance protéopexique du foie.

A la radioscopie, on voyait un estomac un peu abaissé, allongé (le bas-fond gastrique étant à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne), présentant des contractions très violentes et s'évacuant très vite; au bout d'une demi-heure, il ne persistait plus que des traces de baryte dans l'estomac. Les contours gastriques étaient nets, sans image anormale, le bulbe duodénal bien visible, mais paraissant irrégulier; en-

fin il existait un point douloureux bulbaire électif, que l'on retrouvait à plusieurs reprises avec une très grande netteté.

Les radiographies en série du duodénum semblaient montrer un bulbe un peu irrégulier, avec une image assez permanente de niche sur la petite courbure bulbaire et une encoche sur la grande courbure. En outre, après évacuation du bulbe, apparaissait une vague image étoilée sous forme d'une tache persistante, d'où partaient quelques plis divergents.

A l'intervention, pratiquée le 24 avril 1931 par M. le Docteur Cotte, l'exploration soigneuse et aussi complète que possible de l'estomac et du duodénum, après laparotomie sus-ombilicale médiane, fut complètement négative; on ne constata aucune trace d'ulcère apparent. Le duodénum était très grand; la vésicule pourvue d'un long méso, avait l'aspect d'une vésicule de stase. Une cholécystectomie sous-séreuse fut effectuée.

Un examen histologique ultérieur d'un fragment de la vésicule biliaire ne montra aucune lésion apparente, la pièce semblant absolument normale.

A propos de ce document, constitué par des signes radiographiques qui semblent affirmer à tort un ulcus duodénal, celui-ci n'ayant été ni visible, ni perceptible au cours d'une intervention très minutieuse, on peut discuter le degré de confiance qu'il convient d'accorder au résultat négatif du contrôle opératoire; mais, si l'on admet dans ce cas l'absence anatomique de toute ulcération, il resterait à expliquer comment la radiographie aurait faussement conduit au diagnostic d'ulcère duodénal: dans cette éventualité, nous ne pensons pas que

nous soyons véritablement ici en présence de faux signes radiographiques, mais plutôt d'une erreur imputable exclusivement à l'interprétation des clichés, qui a été défectueuse, parce que particulièrement complexe; ce qui nous incite fortement à défendre cette hypothèse, c'est qu'une nouvelle lecture de ceux-ci, faite à tête reposée un certain temps après l'intervention, nous a permis de nous rendre compte qu'en réalité la niche était due probablement à la réplétion de la deuxième portion du duodénum plaquée anormalement derrière le bulbe et qu'il semblait donc s'agir d'une pseudo-niche.

Notre dernière observation, dite litigieuse, provient du service de M. le Docteur Cordier. Voici le résumé de ce document :

T... M..., 51 ans.

Passé gastrique déjà ancien : troubles dyspeptiques continuels, avec parfois épisodes aigus. En 1925, hématomèse assez abondante. En 1931, nouvelle hématomèse, abondante, suivie d'état syncopal.

Actuellement, douleurs gastriques, soit précoces, soit surtout tardives, calmées par des vomissements, alimentaires et bilieux, contenant quelquefois des aliments ingérés la veille, assez fréquents ; hypersalivation.

Clapotage sus-ombilical.

Weber positif à trois reprises dans les fèces.

Chimisme gastrique : Légère hypersécrétion à jeun.

Radioscopie : Image typique de sténose pylorique, au début de la phase de défaillance : dilatation antrale considérable ; liquide de rétention. Estomac assez volumineux. Pylore à extrémité arrondie. Au début, deux bouchées franchissent le pylore, puis une sténose absolue s'établit. Il s'agit sans doute

d'une sténose spasmodique, liée vraisemblablement à un ulcus de voisinage.

Radiographies en série : Sténose pylorique nette, avec estomac volumineux et grosse dilatation antrale. Périduodénite intense (flammèches duodénales) au niveau du bulbe, que l'on ne parvient pas à remplir, qui est tout-à-fait irrégulier et qui semble présenter en son centre une énorme tache (niche de face ?).

Intervention (D^r Cotte), le 8 avril 1931. On trouve un néoplasme inextirpable de la petite courbure gastrique, avec propagation au pylore et au duodénum. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton.

Dans cette intéressante observation, la clinique et les examens de laboratoire, en particulier la radiologie, paraissaient d'accord pour affirmer, outre l'existence d'une sténose pylorique, celle d'un ulcus voisin du pylore et très probablement duodénal. C'est surtout la radiographie qui permettait, par la constatation de signes très marqués de périduodénite au niveau du bulbe, avec possibilité même d'une niche de face, de situer de préférence sur le versant duodénal du pylore la lésion ulcéreuse en question.

Or, l'intervention montra qu'il existait bien une lésion dans la région pyloro-duodénale, mais qu'il s'agissait non pas d'un ulcus, mais d'un néoplasme étendu, se propageant depuis la petite courbure gastrique jusqu'au duodénum inclusivement.

Nous expliquons le désaccord de la radiographie et de l'anatomie pathologique de la manière suivante : la tache bulbaire centrale, qui faisait suspecter une niche de

face et qui était difficile à différencier nettement de l'irrégularité bulbaire et des flammèches duodénales, était due en réalité à la propagation du néoplasme au duodénum, de même que l'aspect de périiduodénite ; signalons en outre que l'attention n'avait peut-être pas été suffisamment attirée sur la petite courbure prépylorique, qui était très légèrement floue jusque vers le pylore. La certitude absolue de la présence d'un ulcère ne serait donc pas toujours de mise, quand on constate un aspect radiologique de périiduodénite, et même de niche, comme le cas présent en fait foi ; pour ce qui est de la périiduodénite, on sait d'ailleurs que son origine n'est pas forcément ulcéreuse, même si son aspect radiographique n'est pas trompeur. La découverte opératoire que nous venons de relater est très instructive au point de vue de la lecture des radiographies en série, car elle doit engager une fois de plus les radiologues à être très prudents dans l'interprétation des clichés pour éviter les erreurs de ce genre, bien qu'elles semblent assez rares.

Après ces discussions radio-cliniques, empressons-nous de préciser que nous ne publions pas de documents radiographiques, en dehors de ceux des radiographies en série. Dans les ulcères pyloriques et duodénaux, la radiographie simple, prise sur un seul cliché, a en effet un intérêt assez limité ; elle peut cependant fournir parfois des données d'une certaine valeur, bien connues depuis assez longtemps, notamment lorsqu'elle est utilisée à titre de radiographie complémentaire d'un examen sous l'écran, en tant que radiographie de fixation ou de contrôle

d'une image radioscopique ; très curieuse par sa rareté ou particulièrement difficile à interpréter.

En somme, de tous les faits que nous rapportons, il ressort que la radiologie (la radiographie en particulier) constitue un élément souvent très important du faisceau séméiologique des ulcères pyloriques et duodénaux, bien que les symptômes qu'elle fournit puissent parfois être plus ou moins réduits ou même faire complètement défaut, comme dans un certain nombre de nos documents radioscopiques d'ulcères, aussi bien pyloriques que duodénaux, et comme dans un cas de nos observations radiographiques (en mettant à part les faits litigieux).

Nous avons vu, dans la première partie de notre travail, que les auteurs se sont adressés d'abord de préférence à la radioscopie, chez les malades soupçonnés d'ulcus pylorique ou duodénal, mais que, depuis l'avènement des radiographies en série, la tendance générale a été plus volontiers favorable à ces dernières. Il nous semble opportun, à la fin de cette étude, de comparer la valeur des renseignements radiologiques de nos observations radioscopiques et radiographiques, et mieux encore d'apprécier directement les résultats parallèles de la radioscopie et des radiographies en série, dans la plupart de nos observations radiographiques, tout en regrettant de n'avoir pu réunir un nombre plus considérable de ces dernières.

Contrairement à ce qui a lieu fréquemment pour l'ulcus de la petite courbure gastrique, la radioscopie, dans les deux localisations ulcéreuses que nous envisageons

ne donne habituellement que des signes de plus ou moins grande probabilité ; parfois même, elle permet seulement de contrôler les symptômes cliniques, en vérifiant par exemple soit la localisation d'un point douloureux, soit un syndrome de sténose du pylone ; exceptionnellement, elle peut fournir cependant des renseignements assez caractéristiques (nous faisons allusion ici à plusieurs de nos observations radioscopiques d'ulcères duodénaux dans lesquelles elle donne des signes positifs locaux) et offrir un intérêt à peu près égal à celui des radiographies en série, notamment dans nos observations 143, 150 et 152.

Quant aux radiographies en série, nous avons l'impression qu'elles procurent dans l'ensemble, et surtout en ce qui concerne les ulcères duodénaux, une précision et une sûreté que le simple examen à l'écran est en général loin d'atteindre ; mais, quoi qu'on en dise parfois, il semble qu'elles n'entraînent pas toujours une certitude absolue ou quasi-mathématique d'emblée et que, dans un certain nombre de cas, elles n'imposent pas sans hésitation ni discussion le diagnostic positif et de localisation des ulcères pyloriques et duodénaux. Les difficultés d'interprétation auxquelles peut se heurter le radiographe ne sont pas très rares en effet, de sorte qu'on ne saurait trop insister sur la grosse expérience radiologique, doublée d'une solide éducation clinique, qu'il doit posséder pour être à même de savoir lire toujours correctement les clichés en série, en supposant a priori que sa technique soit impeccable. — Un des reproches les plus fondés qu'on adresse aux radiographies en série — sans

parler de l'objection de leur prix de revient assez élevé, principalement quand elles sont tirées en très grand nombre — consiste à déclarer qu'il est impossible à l'heure actuelle de les faire entrer dans la pratique médicale courante, parce qu'elles exigent, outre un appareillage approprié, une initiation radiologique spéciale, ce qui revient à dire que, si le praticien voulait bénéficier dans tous les cas des services qu'elles sont susceptibles de rendre en pathologie gastro-duodénale, il devrait toujours avoir à sa portée un radiologue très compétent, muni de l'installation indispensable. En effet, il est souhaitable, bien que les radiographies en série soient peut-être parfois d'une nécessité contestable, que les médecins et les chirurgiens puissent avoir de plus en plus recours à cette méthode et profitent de ses avantages.

Avant de résumer les conclusions qui se dégagent de notre étude, nous voudrions en terminant répéter que la solution du problème diagnostique des ulcus pyloriques et duodénaux dépend avant tout de l'union intime de la radiologie et de la clinique et que la radiographie pas plus que la radioscopie ne sauraient, quel que soit leur intérêt, être considérées isolément, en dehors de la clinique et des autres procédés d'investigation (chimisme gastrique, hémocoprologie).

Si le syndrome ulcéreux est très net, la radiologie se bornera à contrôler les données déjà obtenues, et la radioscopie sera souvent suffisante en pratique pour confirmer et préciser le diagnostic.

Si au contraire le syndrome est flou, fruste ou larvé, la radioscopie sera d'abord mise en œuvre, puis com-

plétée si possible par des radiographies en série, dont le concours sera alors particulièrement précieux.

Dans ce dernier cas, la radiologie rendra souvent de très grands services et permettra parfois de poser nettement le diagnostic. On conçoit donc l'importance que peut avoir cette exploration au point de vue de l'indication opératoire.

Mais l'intervention peut être décidée, lorsque la clinique donne des résultats suffisamment positifs, même si la radiologie est de peu de ressources ; il faut, dans ces conditions, savoir souvent passer outre, sans attendre d'avoir un diagnostic de certitude.

Sans doute, si le maximum de précision radiologique n'est pas absolument indispensable dans tous les cas, il est toujours préférable de s'efforcer de l'obtenir ; on recueillera ainsi des notions parfois utiles, notamment au pronostic et à la conduite thérapeutique à tenir, le risque de cancérisation de l'ulcère pylorique ou prépylorique, à l'inverse de l'ulcère duodénal par exemple, le rendant théoriquement plus justiciable d'une intervention, et si possible d'une intervention radicale, d'où l'intérêt que peut avoir le diagnostic de localisation sur le versant soit gastrique, soit duodénal d'un ulcère juxta-pylorique.

Mais, dans certains cas, il est impossible d'obtenir une précision radiologique parfaite ; c'est ainsi que l'ulcère de l'antrum pylorique, dont les signes directs manquent assez souvent ou n'arrivent pas à être mis en évidence et dont les signes indirects sont fort inconstants et d'interprétation délicate, est loin d'être toujours facile à diagnostiquer, aussi bien radiographiquement que radios-

copiquement, comme l'ont très justement fait observer récemment Guénaux et Vasselle.

Quoi qu'il en soit, les constatations radiologiques nettement positives (surtout signes directs à la radiographie) sont intéressantes également pour le chirurgien, car il en tiendra compte, en recherchant la lésion ulcéreuse avec d'autant plus d'insistance, et pourra se comporter en conséquence pour la conduite opératoire, même s'il ne trouve rien de net au cours de son exploration.

Conclusions

De l'étude de nos observations, nous croyons donc devoir tirer les quelques conclusions suivantes :

Pour ce qui est du diagnostic radiologique des ulcères du duodénum et de la région pylorique, il convient dans beaucoup de cas de préciser, contrôler ou compléter par la radiographie les renseignements fournis par la radioscopie.

I. — En principe, un examen à l'écran sera toujours pratiqué en premier lieu. Il fournira des indications préalables indispensables, notamment sur la morphologie générale, le mode de remplissage, la date d'apparition et l'activité des contractions, la durée d'évacuation de l'estomac, et également sur la forme et le fonctionnement du duodénum. — D'autre part, quand on tire des clichés radiographiques en série, la vraie technique, nous semble-t-il, est de prendre ceux-ci, grâce au sélecteur, immédiatement après ou plus exactement au cours même de l'examen radioscopique.

— En ce qui concerne les ulcères de la région pylorique, le symptôme radioscopique prédominant est le

trouble du fonctionnement du pylore ; les signes radioscopiques directs sont exceptionnellement observés.

— Dans les ulcères du duodénum, les constatations radioscopiques sont très souvent discrètes ou assez floues.

D'une façon générale, la radioscopie, qui donne des renseignements relativement sûrs et précis pour l'ulcère de la petite courbure gastrique, ne permet guère, dans les deux ordres de localisations ulcéreuses que nous envisageons, l'affirmation du diagnostic sans réserves, mais elle vient étayer les données cliniques et leur apporte un appoint souvent intéressant, parfois suffisant pour poser une indication opératoire ferme ; toutefois, dans certains cas, assez rares il est vrai, la radioscopie peut ne donner aucun résultat positif.

II. — Les radiographies, plus précisément les radiographies en série, donneront une certitude bien supérieure, surtout au point de vue des ulcères duodénaux.

— La mise en évidence de déformations bulbaires et surtout de l'une des diverses variétés de niches permettra d'affirmer le diagnostic, et ceci dans la grande majorité des cas.

— Il n'en est pas de même dans l'ulcère de la région pylorique, bien que les clichés puissent permettre parfois de déceler quelque signe direct.

Les radiographies en série s'avèrent donc comme une méthode précieuse, mais elles exigent, outre un appa-

reillage spécial, un opérateur très expérimenté ayant une excellente technique, une grande habitude de la lecture des films ainsi que beaucoup de prudence dans leur interprétation.

En définitive, dans le radio-diagnostic des ulcères pyloriques et duodénaux, la collaboration très étroite du radiologue et du clinicien reste toujours nécessaire.

Vu:

Le Doyen,
J. LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
BÉRARD.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 8 Avril 1932.

Pour le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
KLEINCLAUSZ.



Bibliographie ⁽¹⁾

- A. BÉCLÈRE et MÉRIEL. — L'exploration radiologique dans les affections chirurgicales de l'estomac et de l'intestin. *Rapport au XXV^e Congrès français de Chirurgie*, 1912.
- A. BÉCLÈRE et COTTENOT. — Radiologie, in *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée de Sergent*, (Paris, Maloine, 1928).
- P. BERNAY. — La gastrophotographie. *Thèse de Lyon*, 1931.
- A. CADE et PARTURIER. — Séméiologie de l'ulcus duodénal non compliqué (étude critique). *Journal médical français*, juin 1919.
- A. CADE. — Ulcère du duodénum (séméiologie, diagnostic et traitement médical). *Rapport à la section médicale du 49^e Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*, à Grenoble, juillet 1925.
- CARNOT, HARVIER et MATHIEU. — Les ulcères digestifs. (Paris, Baillièrre, 1922).
-

(1) Etant donné l'extrême abondance des travaux français et étrangers, ayant trait à la question très vaste de la radiologie dans les ulcères pyloriques et duodénaux, nous ne pouvons tous les citer ici et nous nous contentons de signaler exclusivement dans cet index ceux d'entre eux qui nous ont paru intéresser davantage le sujet propre de notre thèse ou que nous avons plus particulièrement utilisés ou consultés.

CARNOT et DIOCLÈS. — L'image étoilée, signe direct d'ulcus.
Paris médical du 2 février 1929.

CERNÉ et DELAFORGE. — La radioscopie clinique de l'estomac normal et pathologique. (Paris, Baillière, 1908).

— La radioscopie des ulcères gastriques. *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, août 1910.

CHABROL et BARIÉTY. — Maladies de l'appareil digestif, in *Précis de pathologie interne* (Carnot et Rathery). Paris, Baillière, 1930.

CHAOUŁ. — Stierlins klinische Röntgendiagnostik des Verdauungskanals. Berlin, 1928.

DELORT et COLIEZ. — Certitude positive et certitude négative en radiologie gastrique. *Progrès Médical* du 13 août 1927.

DIOCLÈS. — De l'intérêt de la radiographie et des examens radiologiques complets dans l'étude des affections viscérales. *Bulletins et mémoires de la Société de radiologie médicale de France*, février 1931.

G. DURAND. — Maladies de l'estomac et du duodénum, in *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée de Sergent*, (Paris, Maloine, 1921).

— Le diagnostic radiographique de l'ulcère des faces du bulbe duodénal. Société de gastro-entérologie de Paris, 10 juin 1929. (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1929).

DUVAL, J. Ch. ROUX et H. BÉCLÈRE. — Radiologie clinique du tube digestif. (Paris, Masson, 1927).

ENRIQUEZ et G. DURAND. — Renseignements cliniques fournis par la radiscopie gastrique. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 12 mai 1911.

ENRIQUEZ et G. DURAND. — Eléments de diagnostic entre l'ulcère de l'estomac et l'ulcère du duodénum. *Rapport au XVI^e Congrès français de médecine*, Paris, 1922.

M. GIRAUD. — Etude radiologique de la muqueuse gastro-duodénale normale et pathologique. *Thèse de Lyon*, 1931.

GUÉNAUX et VASSELLE. — Au sujet de la dénomination d'ulcus juxta-pylorique. *Société de gastro-entérologie de Paris*, 8 juin 1931. (*Archives des maladies de l'Appareil digestif*, 1931).

GUILLON. — L'exploration radiologique de l'estomac chez l'homme sain, étudiée au point de vue anatomique et physiologique. *Thèse de Paris*, 1907.

GUTMANN et JAHIEL. — Diagnostic radiologique de l'ulcère duodénal des faces. *Société de gastro-entérologie de Paris*, 14 janvier 1929. (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1929).

— Valeur diagnostique et signification de la niche dans l'ulcère duodénal « de face ». *Bulletins et mémoires de la Société de radiologie médicale de France*, 9 avril 1929.

GUTMANN. — A propos de la signification radiologique des ulcères duodénaux « de face ». *Bulletins et mémoires de la Société de Radiologie médicale de France*, 11 juin 1929.

— Les syndromes douloureux de la région épigastrique (étude clinique, radiologique et thérapeutique). Paris, Doin, 1930.

— Valeur diagnostique de l'étude des plis de la muqueuse gastrique sur des clichés obtenus par les méthodes classiques. *Société de radiologie médicale de France*, 10 février 1931.

- Indications respectives de la radioscopie et de la radiographie dans les maladies du tube digestif. *Presse médicale*, février 1931.
 - Ulcère duodénal ou ulcère duodéno-pylorique. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 6 mars 1931.
 - Il faut qu'un ulcère soit gastrique ou duodénal. Contre l'ulcère duodéno-pylorique. *Revue médicale française*, mai 1931.
 - Les critères de guérison des ulcères gastriques et duodénaux. *Presse médicale*, octobre 1931.
 - Ulcère duodénal ou ulcère duodéno-pylorique. *Notes pratiques d'Actualité médicale*, décembre 1931.
 - Signification des aspects radiologiques de l'ulcère duodénal. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 26 février 1932.
- KELLER. — Le diagnostic précoce des affections organiques de l'antra pylorique. *Société de gastro-entérologie de Paris*, 14 juin 1926.
- LEBON. — Examen de l'estomac normal et pathologique au moyen des rayons de Roentgen. *La Clinique*, 15 mai 1908.
- LEDoux-LEBARD. — Radio-diagnostic des maladies de l'appareil digestif. (La radiologie du médecin-praticien). Paris, Masson, 1925.
- LE NOIR et AGASSE-LAFONT. — Pathologie de l'estomac, in *Nouveau traité de médecine de Roger, Vidal et Teissier*. (Paris, Masson, 1923).
- LEVEN et BARRET. — Radioscopie gastrique et maladies de l'estomac. (Paris, Doin, 1909).
- MATHIEU, SENCERT et TUFFIER. — Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage. (Paris, Masson, 1913).

- F. RAMOND. — Les maladies de l'estomac et du duodénum. (Paris, Masson, 1927).
- F. RAMOND et JACQUELIN. — Radiologie de l'estomac et du duodénum. (Paris, Maloine, 1930).
- SALUZ, CRAMER et MOPPERT. — Eléments de diagnostic des ulcères de l'estomac et du duodénum. *Rapport au XVI^e Congrès français de médecine*, Paris, 1922.
- TRÉMOLIÈRES et CAUSSADE. — Pathologie de l'intestin, in *Nouveau traité de médecine de Roger, Vidal et Teissier* (Paris, Masson, 1923).
- TUFFIER et AUBOURG. — Examen de quelques estomacs à l'aide des rayons de Röntgen. *Presse médicale* du 11 décembre 1907.
-

Table des Matières

INTRODUCTION	9
PREMIÈRE PARTIE : <i>Exposé historique et données actuelles de la séméiologie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux</i>	13
Chapitre premier : Exposé historique	15
Chapitre II : Données actuelles de la séméio- logie radiologique des ulcères pyloriques et duodénaux	41
DEUXIÈME PARTIE : <i>Observations radioscopiques et radiographiques</i>	65
1° Observations radioscopiques	68
2° Observations radiographiques	142
TROISIÈME PARTIE : <i>Synthèse et étude critique des documents radiologiques</i>	161
CONCLUSIONS	181
BIBLIOGRAPHIE	185

IMPRIMERIE DE TREVoux

